

TIIVISTELMÄ

Tekijä Savukoski Elina		Työn julkaisuvuosi 2012
Laitos Taiteen laitos	Koulutusohjelma Kuvataidekasvatus	
Työn nimi Oppisoppi – Verkkopedagogiikkaa kuvataidekasvattajan näkökulmasta		
Opinnäytteen tyyppi Käytännön pedagogiikkaan liittyvä opinnäytetyö	Kieli suomi	Sivumäärä 68
Tiivistelmä		
<p>Internetin mahdollistama pääsy tiedon lähteille on mullistamassa koulumaailmaa ja opetusta sekä nimenomaan oppimista. Opinnäytetyössä käsitellään erityisesti oppimisessa tapahtuvaa muutosta ja verkon roolia lasten ja nuorten elämän ja oppimisen ympäristönä. Siinä kuvataan verkon merkitystä tämän päivän ihmisille, opettajille ja oppilaille sekä pohditaan oppimisessa tapahtuvaa muutosta, verkkoa oppimisympäristönä sekä verkko-opetuksessa vallitsevia oppimiskäsityksiä. Opinnäytetyössä käsitellään myös verkossa tapahtuvan informaalin oppimisen ja sosiaalisen median merkitystä sekä opettajalle että oppijalle. Aiheeseen pureudutaan pedagogisen verkkosivuston suunnitteluprosessin kautta.</p> <p>Opinnäytetyö sisältää raportin Oppisoppi-opetusmateriaalisivuston suunnittelu- ja toteutusvaiheista. Pedagoginen Oppisoppi-sivusto julkaistiin samaan aikaan Helsingin kaupungintalon Virka Galleriaan marraskuussa 2010 toteutetun <i>Kaupungintalon tarina</i> –näyttelyn kanssa. Oppisoppi-sivusto suunniteltiin kuitenkin omaksi erilliseksi ja pysyväksi kokonaisuudekseen ja se on suunnattu pääasiassa ala- ja yläkouluikäisille lapsille sekä heidän opettajilleen. Oppimateriaalisivustolla on tietoa Helsingin kaupungintalon historiasta, hallinnosta, arkkitehtuurista ja taiteesta 1830-luvulta tähän päivään asti. Raportissa käydään läpi sivuston suunnitteluprosessi alkukartoituksesta lopulliseen toteutukseen asti ja pohditaan prosessin vaiheita kuvataidekasvattajan näkökulmasta.</p> <p>Opinnäytetyö on yksityiskohtainen kuvaus yhden pedagogisen sivuston suunnittelu- ja toteutusprosessista ja siinä pyritään selvittämään, kuinka suunnitella hyvä, käytettävä, toiminnallinen ja pedagoginen sivusto, joka tarjoaa käyttäjälleen paljon tietoa helposti omaksuttavassa ja vuorovaikutteisessa muodossa. Työssä tarkastellaan verkkopedagogiikan ja oppimisen muutoksen kontekstista verkon ja sosiaalisen median tulemistä osaksi opetusta. Tutkimusmenetelmänä on käytetty design-tutkimusta.</p> <p>Oppisoppi-sivusto löytyy osoitteesta www.virka.fi/fi/oppisoppi.</p>		
Avainsanat Internet, verkko-oppiminen, verkko-oppimisympäristö, verkkopedagogiikka		

Oppisoppi

Verkkopedagogiikkaa kuvataidekasvattajan
näkökulmasta

Elina Savukoski

Ohjaajat: Tarmo Toikkanen ja Marja Rastas

Taiteen maisterin opinnäyte
Kuvataidekasvatuksen koulutusohjelma, Taiteen laitos
Aalto-yliopiston taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu

13.4.2012

Sisältö

Johdanto	5
1. Nettielämää	7
2. Verkko oppimisympäristönä	10
Koulun ulkopuolella tapahtuva oppiminen	12
Verkkopedagogiikka	13
Erilaiset oppijat ja oppimiskäsitykset	15
Sosiaalinen media	17
3. Tutkimuskysymys	19
4. Aineisto ja tutkimusmenetelmä	20
5. Pedagogisen verkkosivuston suunnitteluprosessi	21
Tavoitteena verkko-oppimispalvelu	22
Sivustoprosessin aikataulu	23
Pedagogisten sivustojen kartoitus	24
Suomalaiset sivustot	25
Ulkomaiset sivustot	32
Yhteenveto tarkastelluista verkko-oppimateriaalisivustoista	35
Nimeksi Oppisoppi	36
Rakennesuunnittelu	37
Sovellusten ideointi	41
Sivuston sisällön muotoutuminen	44
Toteutunut sisältö	45
Kuvien tekijänoikeuksista ja käyttöoikeuksista	52
Kävijäseuranta	53
6. Johtopäätökset	55
Lähteet	60
Kirjallisuus	60
Internet-lähteet	63
Kuvaluettelo	64
Liitteet	66

Johdanto

Internetin ja sosiaalisten verkkopalveluiden suuri ja yhä kasvava osuus ihmisten elämässä vaikuttaa kokonaisvaltaisesti meidän olemiseemme työssä, koulussa ja vapaa-ajalla. Verkko on ottanut paikkansa tiedon lähteenä. Se on usein ensimmäinen paikka, josta lähdetään etsimään tietoa ja vastauksia kysymyksiin. Tämän lisäksi verkko toimii myös ajanvietteenä. Verkossa voi viettää aikaa ja olla vuorovai-
kutuksessa muiden ihmisten kanssa ajasta ja paikasta riippumatta. Verkko toimii linkkinä ystäviimme, työhöemme ja ennen kaikkea se mahdollistaa pääsyn minkä tahansa tiedon äärelle.

Internetin mahdollistama pääsy tiedon lähteille on mullistamassa koulumaailmaa ja opetusta sekä nimenomaan oppimista. Se muuttaa myös opettajan roolia. Opet-
tajan tehtävänä on ohjata oikean tiedon äärelle, opettaa oppimaan, hankkimaan ja arvioimaan netistä löytyvää informaatiota kriittisesti, vertaillen ja suodattaen. Juha Suorannan (2003, 45) mukaan opettajilta vaaditaankin rohkeutta kyseenalaistaa koulutuksen vallitsevia käytäntöjä tai arvoperustaa. Opetus ja opetuksessa käytet-
tävät välineet muuttuvat ja kehittyvät. Näin ollen myös sekä opettajan että opiskeli-
jan roolit ovat muutoksen pyörteissä.

Pohdin opinnäytetyössäni erityisesti oppimisessa tapahtuvaa muutosta ja verkon roolia lasten ja nuorten elämän ja oppimisen ympäristönä. Pureudun aiheeseen ensisijaisesti pedagogisen verkkosivuston suunnitteluprosessin kautta. Opinnäy-
tetyöni on yksityiskohtainen kuvaus yhden pedagogisen sivuston suunnittelu- ja toteutusprosessista.

Olin vuonna 2010 mukana suunnittelemassa Helsingin kaupungintalon Virka Galleriaan lapsille suunnattua *Kaupungintalon tarina* -näyttelyä. Tuohon näyttelyyn liittyen suunnittelin Virka Gallerian verkkosivuille pedagogisen Oppisoppi-opetus-
materiaalisivuston (www.virka.fi/fi/oppisoppi), joka julkaistiin marraskuussa 2010. Sivusto on suunnattu pääasiassa ala- ja yläkouluikäisille lapsille ja se liittyi Virka Gallerian 2010–2011 vuodenvaihteen molemmiin puolin esillä olleeseen lapsille suunnattuun elämykselliseen näyttelyyn, joka kertoi Helsingin kaupungintalon

historiasta 1830-luvulta tähän päivään asti. Käyn raportissani läpi sivuston suunnitteluprosessin ja pohdin prosessin vaiheita nimenomaan kuvataidekasvattajan näkökulmasta.

Ensiksi kartoitan maastoa, johon opinnäytetyöni sijoittuu. Kuvaan verkon merkitystä tämän päivän ihmisille, opettajille ja oppilaille. Tämän jälkeen käyn läpi oppimisessa tapahtuvaa muutosta, verkkoa oppimisympäristönä sekä verkko-opetuksessa vallitsevia oppimiskäsityksiä. Käsittelen myös verkossa tapahtuvan informaalin oppimisen merkitystä nykypäivän oppijalle sekä pohdin sosiaalisen median merkitystä sekä opettajalle että oppijalle. Nämä kaikki esiintuomani asiat toimivat pohjana verkko-oppimisympäristön suunnitteluprosessilleni.

Taustaselvityksen jälkeen esittelen varsinaisen tutkimuskysymykseni: kuinka suunnitella hyvä, käytettävä, toiminnallinen ja pedagoginen sivusto, joka tarjoaa käyttäjälleen paljon tietoa helposti omaksuttavassa ja vuorovaikutteisessa muodossa.

Tutkimustani varten perehdyin verkkopedagogiikasta kirjoitettuun kirjallisuuteen sekä verkossa julkaistuihin pedagogisiin materiaaleihin. Vertailin myös sekä suomalaisten että ulkomaisten taidemuseoiden pedagogisia verkkosivustoja. Valitsin nimenomaan taidemuseoiden sivustoja, sillä ne ovat kaikille avoimia ja taidemu-seot painottavat sitä, että ne haluavat omalta osaltaan edistää lasten ja nuorten visuaalisen kulttuurin tuntemusta sekä taidekasvatusta.

Kuvaan lopuksi koko pedagogisen sivuston suunnitteluprosessin. Tarkastelen verkkopedagogiikkaa ja Oppisoppi-projektia ensisijaisesti kuvataidekasvattajan roolissa, sillä työskentelen tällä hetkellä graafisen suunnittelun opettajana toisen asteen ammatillisessa oppilaitoksessa ja verkkomaailma näyttelee hyvinkin suurta osaa opetuksessani. Toivoakseni pystyn osallistumaan tulevaisuudessa myös verkko-opetuksen kehittämiseen. On erityisen kiinnostavaa, miten verkko-opetuksen osuus otetaan huomioon uudessa perusopetuksen opetussuunnitelmassa ja minkälainen painoarvo sillä tulee olemaan.

1. Nettielämää

Internet, tietokoneet ja sosiaalinen media ovat väistämättä vaikuttaneet oppimiseen. Olemme siirtyneet kouluoppimisesta eli formaalista oppimisesta yhä enemmän informaalin eli koulun ulkopuolella tapahtuvan oppimisen piiriin. Tämä oppimisessa tapahtunut muutos toimi tausta-ajatuksenani verkko-oppimisympäristön suunnittelutyössä.

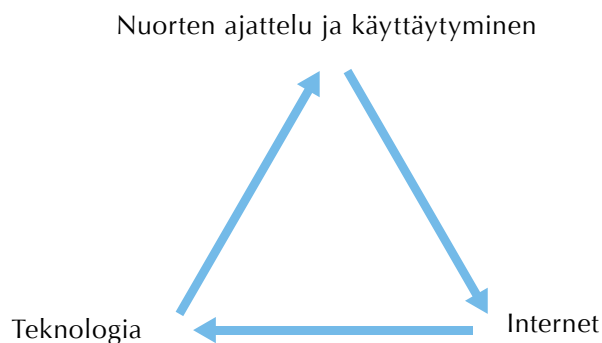
Me elämme tietoyhteiskunnassa, jossa tieto on jatkuvasti saatavillamme, omissa käsissämme. Voimme myös olla yhteydessä toisiimme jatkuvasti sosiaalista mediaa hyödyntämällä. Kuljetamme ystäviämme ja muita kontaktejamme koko ajan mukamme matkapuhelimessa, älypuhelimessa tai kämmentietokoneessa. Matkapuhelimen, kämmentietokoneiden ja kannettavien tietokoneiden avulla on jatkuvasti mahdollista olla yhteydessä nettiin ajasta ja paikasta riippumatta. Maailma ja välimatkat ovat internetin ja verkkoyhteyksien myötä pienentyneet huomattavasti.

Professori Matti Luostarinen (2011, 11) puhuu uudesta sosiaalisen median paradigmasta, jolla hän tarkoittaa kaikkien käytössämme olevien yhteisömedioiden aikaansaamaa maailmankuvan muutosta. Virtuaalimaailmat, verkostoitumispalvelut, sisällönjulkaisupalvelut, blogit, verkkoyhteisöpalvelut ja podcastit ovat sosiaalisen median areenoita, joita 2000-luvulla syntyneet lapset käyttävät jo sisäsyntyisesti. Lapsille opetetaan tietokoneen ja internetin käyttöä jo päiväkodissa. Tietokoneet ovat luonteva osa opetusta peruskoulun alusta alkaen. Se on osa digitaalista kansalaisuutta.

Tämän päivän lapset ja nuoret eivät osaa kuvitellakaan elämää ilman tietokonetta tai internetiä. Tuija Aallon (2009, 12) mukaan verkon käyttäjät voidaan jakaa kahteen ryhmään: ne, joiden elinaikana internet on aina ollut olemassa ja ne, jotka ovat vasta aikuisiällä opetelleet uuden tieto- ja viestintätekniikan käytön. Tietokone ja verkkoyhteys on nykyään itsestäänselvyys, jota ei edes kyseenalaisteta. Ja koska internet ulottuu joka puolelle maailmaa, voimme puhua myös maailmanlaajuisesta nuorisosukupolvesta (Tapscott 2010, 41). Don Tapscott (2010, 14) on tutkinut internetin vaikutusta nuorisoon ja kutsuu tätä ensimmäistä digitaalisella aikakaudella

kasvanutta sukupolvea nettisukupolveksi. Nyt tämä nettisukupolvi on aikuistunut.

Sukupolvien välillä on aina ollut ja tulee luultavasti aina olemaan jonkinlainen kuilu, joka johtuu pääosin uusien asioiden pelosta (Tapscott 2010, 19). Vanhemmissa aiheuttaa pelkoa se, että lapset osaavat luonnostaan käyttää uusia medioita ja tekniikoita, internetiä ja iPadia eikä tekniikassa ole heille mitään ihmeellistä. Me aikuiset sen sijaan joudumme opettelemaan meille uusia toimintamalleja ja sosiaalisen median käyttäytymissääntöjä. Ennen vanhemmat olivat asiantuntijoita. He neuvoivat ja opastivat lapsia teknisissä asioissa. Nyt aikuiset kysyvät neuvoa lapsilta tietokoneen tai älypuhelimien käytössä. Tapscottin (2010, 67) mukaan internet kehittyi lasten ja nuorten ajattelun käyttäytymisen muutoksen vaikutuksesta, johon puolestaan vaikuttaa teknologian kehitys.



Kuva 1. Teknologian kehittyminen vaikuttaa nuorten ajatteluun ja käyttäytymiseen, ja toisaalta se, miten nuoret ajattelevat ja käyttäytyvät, vaikuttaa internetiin ja muokkaa sitä (Tapscott 2010, 67).

Suomessa on tutkittu lasten mediaympäristössä tapahtuvia muutoksia. Tampereen yliopiston journalismin tutkimusyksikkö julkaisi vuonna 2011 ”Lasten mediaympäristö muutoksessa” –tutkimuksen toisen osan. Ensimmäinen tutkimus aiheen parissa tehtiin vuonna 2007. Kyseessä on pitkittäistutkimus, joka toistetaan saman osallistujaryhmän parissa neljä kertaa. Tutkimukseen osallistuu 5-14-vuotiaita lapsia. (Uusitalo, Vehmas, Kupiainen 2011, 4)

Tämän tutkimuksen toisella kierroksella havaittiin, että tekniikan kehityksen myötä matkapuhelinpalvelut, pelikonsolit ja digitaalisten pelien tarjonta on lisääntynyt ja monipuolistunut sekä sosiaalisen median suosio on kasvanut. Nämä muutokset ovat vaikuttaneet huomattavasti lasten median käyttöön. Median merkitys lasten sosiaalisessa vuorovaikutuksessa sekä yhteenkuuluvuuden luojana on korostunut. Tutkimuksen mukaan erityisesti 11- ja 14-vuotiaat ovat aktiivisia sosiaalisen median käyttäjiä. He hallitsevat myös sisällön tuottamisen eri mediavälineiden avulla. (Uusitalo, Vehmas, Kupiainen 2011, 4-5)

Tutkimuksessa ilmeni myös, että nuorimmat tutkimuksen ikäryhmät käyttivät internetiä rajoitetun itsenäisesti, vanhempien valvonnan alaisena. Pääasiassa he käyttivät sitä pelien pelaamiseen. Verkon käyttöä ja verkkopedagogiikkaa ajatellen lapsia kiinnostavat eniten chattaily kavereiden kanssa ja erilaisissa yhteisöissä kavereiden kanssa vuorovaikutuksessa oleminen esimerkiksi pelin ja pelaamisen kautta. Lisäksi tietokonetta käytetään paljon myös musiikin kuunteluun sekä musiikkitiedostojen ja pelien lataamiseen. (Uusitalo, Vehmas, Kupiainen, 4-5).

Kaiken kaikkiaan edellä mainitussa tutkimuksessa todetaan, että nuoret luottavat omiin mediataitoihinsa eivätkä odota, että koulussa opeteltaisiin tai opittaisiin median käyttöä. (Uusitalo, Vehmas, Kupiainen, 134). Juha Suoranta (2003, 39) kehottaa pohtimaan mihin me koululaisia kasvatamme, minkälaista yhteiskuntaa ja kansalaisuutta koulussa halutaan rakentaa. Nettisukupolvi on kasvanut digiaikana 2000-luvulla, mutta koulujärjestelmä laahaa vuosikymmeniä jälkijunassa. Tapscottin (2010, 138) mukaan koulujärjestelmässä tulisi ensisijaisesti kiinnittää huomio oppilaaseen ja auttaa häntä löytämään omat vahvuutensa, oppimaan aktiivinen tiedonetsintäprosessi ja kriittinen ajattelutapa. Jokaiselle oppilaalle tulisi tarjota opetusta kunkin oppilaan yksilöllisen oppimistavan mukaisesti vuorovaikutteista ja keskustelevaa lähestymistapaa käyttäen. Koulujen tulisi rohkaista oppilaita toimimaan yhteistyössä keskenään sekä koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa.

Huolenaiheena nyky-yhteiskunnassa koetaan nuorten mahdollinen syrjäytyminen ja kasvokkain tapahtuvan kommunikoinnin heikkeneminen. Sosiaalinen vuorovaikutus facebookin, internetin ja tekstiviestien välityksellä on kuitenkin usealla nuorella runsasta ja jokapäiväistä. Samanaikaisesti voi viestiä monen ystävän kanssa, myös sellaisten, jotka asuvat maantieteellisesti katsottuna kaukana. Internet on vaikuttanut siihen, ettei ole enää tarvetta lähteä kaverille kylään tai soittaa puhelimella kysyäkseen mitä kuuluu. Ja mikä olennaisinta – ei tarvitse miettiä, mihin aikaan voi viestitellä tai kuinka myöhään illalla voi vielä soittaa häiritsemättä ilta-puuhia. Tekstiviesti tai tökkäys facebookissa on nopeasti lähetetty ja sen voi tehdä silloin, kun se itselle sopii, vaikka hetken mielijohteesta. Viestin vastaanottajalla on myös oikeus ja mahdollisuus vastata viestiin silloin, kun haluaa ja kun sopiva hetki löytyy.

Samalla, kun internet mahdollistaa vuorovaikutuksen ihmisten välillä ajasta ja paikasta riippumatta, se mahdollistaa myös oppimisen missä ja milloin tahansa.

2. Verkko oppimisympäristönä

“ Oppimisympäristö on paikka tai yhteisö, jossa ihmisillä on käytössään erilaisia resursseja, joiden avulla he voivat oppia ymmärtämään erilaisia asioita ja kehittämään mielekkäitä ratkaisuja erilaisiin ongelmiin. ”

Jyri Manninen, 2001

Verkkopohjaista oppimisympäristöä voidaan kutsua myös nimellä virtuaalinen oppimisympäristö tai virtuaalinen luokkahuone. Pedagogisesti mielekkäiden oppimisympäristöjen suunnittelun keskeisenä ajatuksena on käsitys oppimisesta. John Deweyn mukaan ihminen oppii tekemällä (learning by doing) ja asettamalla itselleen oppimistavoitteita. Jari Multisillan (1997, 102) mukaan tutkimuksissa on todettu, että tietokoneavusteinen oppiminen on parhaimmillaan tekemällä oppimista. Toisaalta tietokone ja hypermedia tarjoavat välineet ajatteluprosessien jäsentämiseen.

Silloin, kun on tarkoitus opettaa asioita verkossa, on hyvä tiedostaa verkko-oppimisympäristön erityispiirteet ja hyödyntää verkon vahvuuksia: yhteisöllisyyden ja vuorovaikutuksen hyväksikäyttö, materiaalien linkittäminen toisiinsa, aina ajan tasalla oleva uusin tieto. Mielestäni verkko-oppimateriaaleja suunniteltaessa tulisi huomioida erityisesti vuorovaikutus, yhteisöllisyys ja dialogisuus. Ihmiselle on tärkeää tuntea kuuluvansa joukkoon, osallistua, tuntea olevansa tärkeä ja tehdä asioita yhdessä. Facebook on esimerkiksi osoittanut sen, kuinka helposti yhteisölli-

syydestä ja kavereista voi tulla riippuvaiseksi. Ainakin sen on todettu olevan hyvin “koukuttava” media, jonka tapahtumia on seurattava ja keskusteluihin on osallistuttava aktiivisesti, jotta ei putoa yhteisön ulkopuolelle.

Verkon oppimateriaalit rakennetaan nykyisin multimodaalisiksi eli tekstin lisäksi materiaali sisältää moniaistillisuutta tukevia havainnollistavia kuvia, videoita, ääntä, animaatioita, liikettä, multimediaa. Itse asiassa valmista tekstiä voi olla alkuvaiheessa hyvinkin niukasti. Parhaimmillaan oppimateriaalin sisältö kasvaa ja muodostuu oppijoiden tuottamista teksteistä ja vuorovaikutuksen synnyttämistä dialogeista. Jari Multisilta (1997, 104) kiteyttää Lehtisen toimittamassa Verkopedagogiikka-kirjassa, että hyvän oppimateriaalin tunnistaa siitä, että samaa materiaalia voivat käyttää eritasoiset opiskelijat erilaisissa oppimistarkoituksissa. Oppisoppi-projektissakin oli tavoitteena hyödyntää mahdollisimman paljon samaa opetusmateriaalia alakoululaisten ja heidän opettajiensa lisäksi myös yläkoululaisille ja lukioikäisille.

Pedagogisen sivuston suunnittelussa haasteellisinta on suunnitteluprosessin kompleksisuus. Sen lisäksi, että sivuston toteutuksessa tarvitaan lukuisia tekijöitä, joiden kaikkien osaaminen vaikuttaa siihen, miltä sivusto näyttää, miten se toimii ja kuinka hallittu kokonaisuus on, verkossa sijaitseva oppimateriaali sekoittuu kaikkeen muuhun verkon sisältöön ja taistelee lukijan mielenkiinnosta. Tilannetta voisi verrata lapsen huoneessa olevaan kirjahyllyyn, josta löytyy suloisessa sekmelskassa Aku Ankkoja, koulukirjoja, tietokirjallisuutta, harrastuskirjoja ja aikuisviihdelehtiä. Pedagogista sivustoa suunniteltaessa on ratkaistava se, kuinka tehdä opetettavasta tiedosta niin houkutteleva ja mielenkiintoinen, että lapsi malttaa tarttua oppimateriaaliin ja tutkia sitä edes kerran ja sen verran, että siitä jäisi myös jonkinlainen muistijälki. Toivottavaa olisi tietysti myös se, että tiedon pariin tulisi palattua yhä uudelleen ja että tietoa olisi mahdollista joka kerralla myös syventää. Internetissä muu sisältö toimii jatkuvana ärsykkeenä ja vaikeuttaa keskittymistä. Ajatus herpaantuu heti, kun tietokone ilmoittaa äänimerkillä sähköpostiin tulleet meilitä. Tai kun koko ajan tekee mieli käydä katsomassa Facebookin päivityksiä ja kavereiden kommentteja.

Kallialan ja Toikkasen mukaan (2009, 11) oppimisympäristön rakentaminen osista ei ole vain opettajan tehtävä. Nykyisin oppijat koostavat oman henkilökohtaisen oppimisympäristönsä (personal learning environment, PLE). He voivat kuulua moniin viiteryhmiin, joissa oppimista tapahtuu joko virallisesti, epävirallisesti tai epämuodollisesti. Oppilaitos ei siis voi määritellä oppijan koko oppimisympäristöä, vaan liittyä siihen yhtenä viitekehyksenä muiden joukossa.

Koulun ulkopuolella tapahtuva oppiminen

Oppimista tapahtuu koko ajan ja joka puolella, erityisesti myös koulun ulkopuolella. Tätä niin sanottua arkioppimista kutsutaan informaaliksi oppimiseksi. Informaali oppiminen tapahtuu usein "vahingossa". Suoranta (2003, 49) vertaa virallista kouluoppimista eli formaalia oppimista jäävuoren huippuun, jossa arkipäivän oppiminen on veden pinnan alla oleva jäävuoren huippua huomattavasti suurempi vedenalainen osa. Lehtinen (1997, 13) puolestaan viittaa Lauren Resnickin nimeämiin piirteisiin, joiden suhteen kouluoppiminen eroaa koulun ulkopuolisissa tilanteissa tapahtuvasta oppimisesta. Resnickin mukaan kouluoppimisen lisäksi oppija saa koulun ulkopuolelta sosiaalisesti jaettua tietoa ja käyttää hyväksi apuvälineitä ja kontekstisidonnaista järkeilyä koulun ulkopuolella. Lisäksi hän vertaa tilannespesifiä osaamista yleistettyyn oppimiseen.

Tämä muualla kuin koulussa tapahtuva oppiminen näyttelee nykyisin yhä suurempaa osaa oppijoiden oppimisessa. Suorannan (2003, 90) mukaan spontaani arkipäivän oppiminen on kasvattanut merkitystään lasten ja nuorten maailmassa. Miltei kaikki maailman tapahtumat on jo nähty televisiosta tai luettu lehdistä – ja tätä nykyä yhä enemmän netistä. Sanomalehtien uutiset ovat ilmestyessään jo vanhentuneita. Suoranta (2003, 152) toteaaakin, että "koulun tarjoama tieto kaikuu ontouttaen verrattuna populaarikulttuuriteollisuuden yltäkylläisiin oppimääriin."

Verkkopedagogiikan haasteena on erityisesti se, kuinka verkkoympäristöjä kehitettäisiin sellaisiksi, että viihteellisen kokemuksen lisäksi ne tukisivat todellista oppimista (Lehtinen 1997, 17). Verkko-opetus saatetaan mieltää yksinomaan verkko-oppimateriaalin laatimiseksi. Verkko-opetuksen lähtökohtana tulisi kuitenkin olla erilaiset pedagogiset mallit, metodit ja konseptit. Se, minkälaisia oppimisympäristöjä verkkoon luodaan ja minkälaisia pedagogisia ratkaisuja niissä käytetään, on merkittävää oppimisen kannalta. On otettava huomioon erilaiset oppimiskäsitykset ja erilaiset oppijat, sillä oppimis- ja opetuskäsitykset vaikuttavat oppimisympäristön suunnitteluun ja sitä kautta myös opiskelu- ja oppimisprosessien etenemiseen.

Mikään oppimisympäristö ei ole samanlainen kaikille siihen osallistuville oppilaille ja jokainen oppija konstruoi oman oppimisympäristönsä. Verkkopedagogiikan kehittämisessä oppilaiden yksilölliset erot ovat toisaalta merkittävä innovatiivinen voimavara, mutta toisaalta suuri haaste, jonka hallintaan tarvitaan uudenlaisia menetelmiä. (Lehtinen 1997, 20).

Verkkopedagogiikka

Verkko-opetukseen ja verkko-oppimisympäristöön liittyy keskeisesti verkkopedagogiikan käsite. Pedagogiikka tarkoittaa oppimisen teoriaa. Se juontuu kreikankielisestä sanasta paidagogos, joka tarkoitti muinaisessa Kreikassa orjaa, joka saattoi lapset kouluun eli toimi lasten ohjaajana. Voidaan siis sanoa, että pedagogiikan tarkoituksena on ohjata oppija oppimaan tai saattaa oppija tiedon äärelle.

“ Verkkopedagogiikka on verkossa ja verkon kautta tapahtuvaa opettamista ja opiskelua ja sen tutkimista. ”

Jukka Tikkanen 2003

Verkkopedagogiikka tarkoittaa yleisesti sitä, että opetuksessa hyödynnetään tietoa ja viestintätekniiikkaa, verkko-oppimisympäristöjä ja sosiaalista mediaa. Verkkopedagogiikka on vielä hyvin uusi tieteenala, jolla on varmasti vielä paljon sellaisia mahdollisuuksia, joita emme vielä osaa hyödyntää ja joiden olemassaolo ei ole meille vielä selvinnyt.

Opetus on teknologisen kehityksen myötä muuttunut opettajakeskeisestä opetuksesta oppijälähtöiseksi opetukseksi. Opettajan tehtävänä on toimia enemmänkin oppijan ohjaajana ja oppimisen asiantuntijana. Hän vastaa oppimisprosessista ja auttaa jokaista oppijaa saavuttamaan siinä parhaan mahdollisen tuloksen. (Kalliala & Toikkanen 2009, 13)

Internet on mullistanut opettamisen ja oppimisen täydellisesti. Aikaisemmin opettaja määritteli sen, mikä on arvokasta tietoa: hyvää, totta ja kaunista. Netissä oppijan on itse määriteltävä, mitä uskoa ja mitä ei. Verkossa opettaja ei enää pysty kontrolloimaan tai hallitsemaan kaikkia oppijan käytössä olevia, verkosta löytyviä oppimateriaaleja. Opettaja voi ohjata arvokkaan tiedon lähteille ja suositella oppijalle tiettyjä lähdemateriaaleja, mutta niiden lisäksi oppimiseen vaikuttavat kaikki muu verkon sisältö ja muut verkossa toimijat, varsinkin vertaistoimijat, muut oppijat, luokkatoverit ja ystävät. Internet on muuttanut radikaalilla tavalla etenkin informaalia, koulun ulkopuolella tapahtuvaa oppimista.

Internetin tehtävänä on alusta asti ollut tiedon jakaminen. Kun on kyseessä tiedon tallentaminen, jakaminen, oppiminen, on otettava huomioon myös verkossa toimivat pedagogiset ajatukset ja keinot viestin oikeaan välittymiseen. Lisäksi on muistettava kriittisyys internetistä löytyvää materiaalia kohtaan. Tämä asia korostuu etenkin nykyisin, jolloin jokaisen netin käyttäjän on mahdollista olla sekä lukija että sisällöntuottaja.

Valtavan päivittäisen informaation tulva on muuttanut tapaamme lukea ja käsitellä vastaamme tulevaa tietoa. Perusopetuksen opetussuunnitelmassa se on otettu

huomioon siten, että viestinnän ja mediataidon katsotaan kuuluvan kaikkien oppiaineiden sisältöihin. (LOPS 2003, POPS 2004). Jo alakoulussa oppilaat opiskelevat medialukutaitoa ja kuvatulkintaa. Mediataitoja harjoitellaan kaikkien oppiaineiden yhteydessä eli se integroidaan kaikkeen opetukseen mukaan. Tai ainakin niin tulisi tehdä.

Samalla tavalla mielestäni myös visuaalinen kulttuuri ja kulttuurin tutkiminen ja tuntemaan oppiminen liittyy kaikkiin oppiaineisiin. Se on osa kaikkia elämäntilanteitamme ja se ympäröi meitä jatkuvasti ajasta ja paikasta riippumatta. Marjo Räsänen (2008, 213) mukaan

“ Visuaalinen kulttuuri sisältää kuitenkin kaikki ihmisen luomat materiaaliset artefaktit, joilla on toiminnallinen, kommunikatiivinen tai esteettinen tarkoitus ja jotka on suunnattu pääosin näköaistille.

”

Visuaalisen kulttuurin kenttä on laaja ja se sisältää monialaisesti ja monikulttuurisesti sekä korkeaa että matalaa taidetta maalauksista graffiteihin, purkkapaketesta muotikuviin, levyn kansista tatuointeihin. Visuaalisen kulttuurin tulkitsemiseen ja kuva-analyysiin tarvitaan uudenlaista lukutaitoa, visuaalisen kulttuurin monilukutaitoa (Räsänen 2008, 214).

Aiemmin luimme opittavan tiedon kirjoista tai kuulumme sen opettajalta. Nykyisin tieto siirtyy kouluun koulun ulkopuolelta ja juuri internet on muuttanut tiedonlukutaitoamme. Verkkoviestinnässä yhdistyy teksti, kuva, ääni ja nykyisin myös kosketus. Tätä kutsutaan multimodaalisuudeksi. Aivomme käsittelevät samanaikaisesti kuvia, tekstiä, ääntä ja liikkuvaa kuvaa parhaassa tapauksessa monesta eri mediasta yhtä aikaa. Itse asiassa nuoret oppivat netistä, että lukutaitokokemus on multimodaalinen. Opettaja sen sijaan saattaa soveltaa opetuksessaan erilaista lukutaitoa kuin mitä oppijat ovat oppineet. Tämä erilainen visuaalisen kulttuurin monilukutaito saattaa aiheuttaa törmäyksiä opettajan ja opiskelijoiden välillä, mutta toisaalta se ravistelee tapaa analysoida visuaalisia merkityksiä.

Erilaiset oppijat ja oppimiskäsitykset

Koulussa opitaan edelleen faktatietoja, mutta sitä tärkeämmäksi asiaksi on noussut oppimaan oppimisen taidot. Opettajan ei tarvitse tietää enää kaikkia yksityiskoh- tia opetussisällöstään. Hänen tulisi sen sijaan ohjata opiskelijat tiedon lähteille ja opettaa kuinka tietoa haetaan, miten sitä voi hahmottaa ja arvioida (Suoranta 2003, 13). Verkon lukutaito vaatii lukijalta asioiden kyseenalaistamista ja kriittisyyttä. Kriittisyyteen kuuluu pyrkimys tarkastella asioita monipuolisesti, joka tarkoittaa kriittisen mediapedagogiikan kannalta tutkimisen ja oppimisen tapaa sekä nuorten ja aikuisten maailman kunnioittamista. (Suoranta 2003, 163)

Oppimiskäsitykset ovat muuttuneet teknologian kehittymisen myötä. Samaan aikaan myös käsitykset oppimisesta, älykkyydestä ja tiedosta ovat muuttuneet. (Hakkarainen, Lonka, Lipponen 1999, 11.) 1990-luvun lopulla verkkopedagogiikan yhteydessä puhuttiin muun muassa konstruktivistisesta, kumulatiivisesta, raken- teellisesta, itseohjautuvasta, strategisesta, päämääräsuuntautuneesta, tilannespe- sifistä, abstraktista oppimisesta. (Lehtinen 1997, 14) Tänä päivänä puhutaan myös yhteisöllisestä oppimisesta, projektioppimisesta, ongelmalähtöisestä oppimisesta, ankkuroidusta opetuksesta, tutkivasta oppimisesta, portfolio-oppimisesta ja ilmi- öpohjaisesta oppimisesta (Kalliala & Toikkanen 2009, 13-16). Koska verkkosivusto- projektini kohderyhmänä olivat ensisijaisesti alakouluikäiset 7-12 -vuotiaat lapset, avaan lyhyesti niitä oppimiskäsityksiä, joita mielestäni voi soveltaa huomioiden nimenomaan tämän ikäryhmän.

Konstruktiivinen oppimiskäsitys perustuu siihen, että oppija tuo oppimistilan- teeseen kaikki aikaisemmat kokemuksensa ja aiemmin oppimansa asiat eli oppi- minen perustuu aina oppijan kokemuksille. Uudet opit ja oivallukset rakentuvat aiempien tietojen päälle. (Kalliala & Toikkanen 2009, 14, Räsänen 2008, 39) Opetus tulisi siis suunnitella niin, että oppijat pystyisivät sen avulla luomaan yhteyksiä erilaisten tietojen ja kokemusten välille. Tässä korostuu erityisesti koulun ulkopuo- lella tapahtuvan oppimisen ja kouluoppimisen yhdistäminen.

Yhteisöllinen oppiminen tarkoittaa ryhmässä oppimista, jossa ryhmän jäsenillä on yhteinen tehtävä ja jokainen ryhmän jäsen antaa omat vahvuutensa ja osaami- sensa ryhmän käyttöön. Näin ryhmä pystyy yhteistyöllä saavuttamaan oppimistu- loksia, joihin kukaan ei pystyisi yksin. Opettaja oppii oppilaidensa kanssa ja heillä kaikilla on omat oppimistavoitteensa. (Kalliala & Toikkanen 2009, 13) Yhteisöllinen oppiminen valmentaa oppijoita myös työelämässä tarvittavaan sosiaaliseen kanssa- käymiseen ja vuorovaikutukseen. Yksin ei tarvitse tehdä ja tietää kaikkea. Ryhmäs- tä saadaan voimaa ja jokainen voi keskittyä siihen, missä on itse paras.

Ongelmalähtöinen oppiminen perustuu ajatukseen, että oppimisen lähtökohta- na on ongelma tai kysymys, jonka oppija haluaa ratkaista. (Boud & Feletti 1999, 16 ja Kalliala & Toikkanen 2009, 14) Ongelmalähtöistä oppimista käytetään erityisesti erilaisissa ammattiin johtavissa opetusohjelmissa. Monet lasten ja nuorten pelaam- mat seikkailu- ja strategiapelit perustuvat erilaisiin ongelmanratkaisutilanteisiin, joissa luova ajattelu ja ongelmanratkaisukyky kehittyvät. Ongelmat tulee suh-

teuttaa ikään ja iän mukaisiin tietoihin ja taitoihin. Uskon, että ongelmalähtöisen oppimisen malli soveltuu erityisen hyvin nimenomaan verkkopedagogiikkaan.

Tutkivassa oppimisessa oppijat määrittelevät tutkimusongelman, josta he rakentavat tietoa yhteisöllisesti. Ensin esitetään omia teorioita, arvioidaan niitä kriittisesti, etsitään syventävää tietoa ja muotoillaan uusia aliongelmia, joita työestetään kunnes ongelma saadaan ratkaistua. (Kalliala & Toikkanen 2009, 14-15)

Verkko-oppimateriaalia suunniteltaessa ja näitä edellä mainittuja malleja ja metodeja käytettäessä korostuu erityisesti

- pedagoginen suunnittelu, jossa on otettava huomioon opiskeltava aihe, opiskelijaryhmä ja yksittäinen opiskelija.
- prosessi, sillä valmiita sisältöjä voi opetuksen/opiskelun alussa olla varsin vähän, koska ne syntyvät prosessin aikana.
- ohjaus, joka pitää sisällään ohjeistuksen, opiskelijan motivoinnin ja aktivoinnin sekä prosessin aikaisen ohjauksen.
- opiskelijan rooli, sillä vastuu oppimisesta ja työskentelyn etenemisestä on korostetusti opiskelijalla itsellään. Oppimisen omistajuus siirtyy opiskelijalle.
- verkko-oppimisympäristön työkalujen ja esim. tiedonhaun merkitys. (Koli, H. & Silander, P. 2003, 59).

Edellä mainitut asiat osoittavat mielestäni selkeästi sen, että opetus on vahvasti murroksessa ja opettajien tulisi pyrkiä muuttamaan omia toimintatapojaan, jotta oppimistulokset paranisivat. Kalliala & Toikkanen (2009, 7) kiteyttävät asian oivallisesti:

“ Oppiminen ei parane uusilla työvälineillä vaan oppimisprosessin muutoksella. ”

Sosiaalinen media

“ Sosiaalinen media on prosessi, jossa yksilöt ja ryhmät rakentavat yhteisiä merkityksiä sisältöjen, yhteisöjen ja verkkoteknologioiden avulla. ”

Kalliala & Toikkanen 2009, 18,
perustuen määritelmään J-P Erkkola 2008

Sosiaalisen median palveluita ovat nettiyhteisöt, blogit, pikaviestintä, kuva- ja wikipalvelut sekä virtuaalimaailmat. Sosiaalisen median päällimmäisenä tarkoituksena on kuitenkin olla vuorovaikutuksessa muiden ihmisten kanssa ja jakaa heidän kanssaan ajatuksia, kuvia ja omaa erityisosaamistaan. Sosiaalisen median kautta voi löytää ryhmiä, joihin kuuluu ihmisiä, jotka jakavat samoja mielenkiinnon kohteita tai ovat muuten samanmielisiä. Toisaalta sosiaalinen media avartaa ja antaa uusia näkökulmia asioihin.

Sosiaalinen media puhuttaa meitä kovasti ja ihmisille asetetaan mielestäni ulkopuolelta kovia paineita olla sosiaalisen median ja erilaisten yhteisöjen jäseniä. Ne, jotka jäävät omasta tahdostaan sosiaalisen median ulkopuolelle, jäävät tai jättäytyvät myös sosiaalisen median muodostaman yhteisön ulkopuolelle. He eivät saa tietoa myös heille tarkoitetuista asioista, sillä heidän nimensä ja kasvonsa puuttuvat ryhmän tiedoista. Tässä pätee mielestäni hyvin vanha sanonta: “Poissa silmistä, poissa mielestä.” Viestin lähettäminen Facebookin sisällä on nopeampaa ja helpompaa kuin esimerkiksi soittaa puhelimella jokaiselle, jonka haluaa tavoittaa.

Verkostoituminen ja sosiaalisen median käyttö on tänä päivänä yksi keskeinen kansalaistaito. Internet tarjoaa meille työkaluja ja ympäristöjä, joissa voi käyttää aikaa itselleen tärkeiden sosiaalisten suhteiden ylläpitämiseen (Aalto 2009, 12). Sosiaalista mediaa kuvaa hyvin se, että siellä käyttäjät toimivat sekä sisällön lukijoina että sisällön tuottajina eli tuottajakuluttajina (Kalliala & Toikkanen 2009, 18).

Sosiaalisen median käyttöä kuvaa erityisesti avoimuus. Henkilökohtaisia tietoja ja valokuvia lisätään sivustoille herkästi ja seurauksia ajattelematta. Sananvapautta ja mielipiteen ilmaisun vapautta käytetään reilusti hyväksi. Tämä on jo johtanut muutamilla työpaikoilla työntekijän irtisanomiseen, kun sosiaalisessa mediassa on esitetty negatiivisia mielipiteitä työnantajasta.

Mediakulttuuri on elokuvan, television ja pelien aikakaudella vahvasti audiovisuaalista. Netissä on näyttäviä peliympäristöjä ja virtuaalimaailmoja. Silti tuotamme tekstiä ruudulle enemmän kuin koskaan ennen. (Aalto 2009, 62). Mielenkiintoista on se, että viestimme keskenämme yhä enemmän muulla tavoin kuin kasvotusten.

Sähköpostien ja tekstiviestien lisäksi kirjoitamme IRC-kanavilla ja chat-palstoilla, blogeissa ja keskustelufoorumeilla ja päivitämme kuulumisia sosiaalisen median palveluihin: Facebookiin, MySpaceen tai Twitteriin. Keskustelemme ja kommentoimme.

Sosiaalinen media on opettajalle oivallinen väline oman ammattitaidon säilyttämiseen ja kehittämiseen, sillä se mahdollistaa ajan tasalla pysymisen. Moni on jo siirtynyt painettujen lehtien lukemisesta verkkojulkaisujen pariin, joita voi helposti tilata omaan sähköpostiinsa. Samoin mielenkiintoisten blogien ja uutisten seuraaminen on helppoa tilaamalla haluamistaan nettiosoitteista uutissyötteen. Blogien käyttö opetustarkoituksessa toimii erinomaisesti. Siinä voi käyttää hyväksi vuorovaikutuksen harjoittelua verkossa, sillä omien ajatusten kirjoittamisen lisäksi bloggaamisessa tulee harjoiteltua toisten ylläpitämien blogien kommentointia sekä mielenkiintoisten blogien seuraamista RSS-syötteiden avulla. Muiden kirjoittamista blogeista saa uusia ajatuksia ja ideoita. Blogeista muodostuu kuin itsestään myös hyödyllinen oppimispäiväkirja.

Myös Facebook toimii hyvin opetuksen apuvälineenä, sillä palveluun voi perustaa opiskelijoita varten suljetun ryhmän. Olen todennut sen erittäin käteväksi tavaksi ilmoittaa opiskelijoille aikatauluista, muutoksista tai muuten kurssiin liittyvistä ilmoitusasioista, sillä opiskelijat ovat jatkuvasti Facebookissa – myös oppituntien aikana.

Oman sivustoprosessini kannalta ajattelen, että sosiaalinen media on yksi informaalin oppimisen ympäristö lasten ja nuorten maailmassa. Sen merkitys on suuri ja se tulee edelleen kasvamaan. Opetusmateriaalin siirtäminen sosiaaliseen mediaan ainakin osittain on uskoakseni lisääntymässä tulevaisuudessa.

3. Tutkimuskysymys

Pedagogisen verkkosivuston suunnitteluprojekti oli laaja-alainen työ, johon liittyi Helsingin kaupungin ja kaupungintalon kulttuurihistoriaa, taidetta, arkkitehtuuria, yhteiskunnallisia asioita ja pedagogiikkaa. Projektin aikana syntyi paljon kysymyksiä, mutta tavoitteenani oli saada vastaus siihen, kuinka suunnitella hyvä, käytettävä, toiminnallinen ja pedagoginen sivusto, joka tarjoaa käyttäjälleen paljon tietoa helposti omaksuttavassa ja vuorovaikutteisessa muodossa. Halusin myös tuoda esiin taidekasvatuksellisen näkökulman pedagogisen sivuston suunnittelussa sekä verkkopedagogisen suunnittelutyön kompleksisuuden. Työskentely oli mitä enimmäksä määrin yhteistyötä ja tiimityöskentelyä sekä kompromissien tekemistä ja niiden hyväksymistä.

Tutkimukseeni liittyy myös yhteiskunnassamme meneillään oleva paradigman muutos. Professori Matti Luostarisen (2011,11) mukaan kaikki käytössämme olevat yhteisömediat muuttavat maailmankuvaamme. Samalla, kun tutkin verkkopedagogiikkaa ja sen mahdollisuuksia, pohdin väistämättä myös sitä, miten tämä yhteiskunnassamme tapahtuva paradigman muutos vaikuttaa oppimiseen, opettajan ja oppijan rooleihin ja jopa kuvataideopettajan työhön. Minkälaisia verkko-osaamisen valmiuksia kuvataideopettajalta vaaditaan ja millä tavalla sosiaalinen media olisi hyvä ottaa mukaan opetukseen.

4. Aineisto ja tutkimusmenetelmä

Tutkimustyöni perustuu verkkopedagogiikkaa ja verkko-oppimisympäristöjä käsittelevän kirjallisuuden sekä verkossa julkaistun pedagogisen materiaalin tutkimiseen sekä pedagogisen verkkosivuston suunnitteluprosessiin ja tuon työprosessin kuvaukseen. Pidin omaa oppimis- ja työskentelypäiväkirjaa koko Oppisoppi-projektin ajan.

Tutkin, vertailin ja analysoin suomalaisten taidemuseoiden julkaisemia pedagogisia verkkosivustoja. Valitsin lähempää tarkastelua varten Ateneumin, Kiasman, Emman ja Porin taidemuseon pedasivut. Vertailukohtana suomalaisiin sivustoihin käytin ruotsalaista Moderna museet -sivustoa ja englantilaista Tate Museum -sivuston lapsille ja koululaisille suunnattua osiota. Pyrin luomaan yleiskuvaa tämän hetkisestä verkon opetusmateriaalitarjonnasta ja tein yhteenvedon sivustojen ominaisuuksista.

Tarkastelen verkkopedagogiikan ja oppimisen muutoksen kontekstista verkon ja sosiaalisen median tulemistä osaksi opetusta lähinnä design-tutkimuksen keinoin. Design-tutkimus on melko uusi lähestymistapa kasvatustieteissä, mutta se soveltuu hyvin oppimisen tutkimiseen ja esimerkiksi oppimisympäristöjen suunnitteluun.

Design-tutkimuksessa kehitetään ja testataan samanaikaisesti sekä teoriaa (teoreettinen ymmärrys opettamisesta, oppimisesta ja oppimisympäristöistä) että käytännön toimintoja (toimintamallit, uudet ympäristöt). Tutkimus toteutetaan sykleinä: suunnittelu, toteutus, analysointi ja uudelleen suunnittelu. (Hyvönen 2012, 12)

Tieto syntyy tekemisen kautta, sillä design-tutkimuksen tarkoituksena on kehittää jotakin, luoda ”design”, jota sovelletaan käytännössä ja samalla luodaan teoriaa. Minä tarkastelen suunnittelemaani pedagogista verkkosivustoa ”designina”.

5. Pedagogisen verkkosivuston suunnitteluprosessi

Helsingin kaupungin Virka Galleria antoi minulle tehtäväksi suunnitella nettisivuilleen pysyvä pedagoginen opetusmateriaaliosio, joka käsittelee Helsingin kaupungintalon historiaa lähes 200 vuoden ajalta.

Virka Galleria sijoittuu Helsingin kaupungin organisaatiossa viestinnän alaisuuteen. Se tuottaa näyttelyitä, tapahtumia ja elokuvaesityksiä Helsingin kaupungintalossa. Kaupungintalon alakerrassa sijaitsevassa näyttelytilassa järjestetään keskimäärin kuusi vaihtuvaa näyttelyä vuodessa. Näyttelyt esittelevät pääasiassa Helsinkiä eri näkökulmista, mutta niissä voidaan käsitellä myös muita kaupunkoja, yhteiskunnallista toimintaa ja monikulttuurisuutta.

Virka Galleriassa työskentelee pääsääntöisesti neljä henkilöä, näyttelypäälikkö, näyttelysuunnittelija ja kaksi näyttelyassistenttia. Näiden lisäksi jokaisen näyttelyn suunnittelussa, valmisteluissa, ohjelmassa ja rakentamisessa on mukana lukuisa joukko muita työntekijöitä. Itse työskentelin Virka-galleriassa kesällä 2010 kahdessa jaksossa yhteensä neljän kuukauden ajan.

Virka Gallerian verkkopalvelun toimittajana toimi sivustoprojektin aikaan ohjelmistoyritys Hexagon IT Oy. Sittemmin Helsingin kaupungin verkkopalvelutoimittaja on vaihtunut kilpailutuksen seurauksena.

Tavoitteena verkko-oppimispalvelu

Suunnittelimme Taideteollisen korkeakoulun näyttelypedagogiikan kurssilla Helsingin kaupungintalon ala-aulan Virka Galleriaan 26.11.10 - 16.1.11 järjestetyn lapsille suunnatun näyttelyn, joka kertoi kaupungintalon historiasta. Näyttely oli nimeltään *Kaupungintalon tarina* ja se oli suunnattu alakouluikäisille lapsille. Jo näyttelyn suunnittelun alkuvaiheessa nousi esille tarve verkossa olevalle opetusmateriaalille. Sovin Virka Gallerian kanssa verkko-opetusmateriaalin suunnittelemisesta 3 kuukauden pituisena korkeakouluharjoitteluna.

Tavoitteena oli suunnitella ja toteuttaa www.virka.fi -sivustolle pysyvä opetusmateriaaliosio, jonka tarkoituksena oli tukea lasten näyttelyä, mutta toisaalta olla käytettävissä vuosia. Näin myös näyttely jäisi elämään verkkoon. Kyseessä oli ensisijaisesti ala- ja yläkouluille sekä niiden opettajille suunnattu pedagoginen sivusto, joka käsittelee kaupungintalon historiaa ja arkkitehtuuria sekä talon nykyisiä toimintoja mahdollisimman monipuolisesti ja mielenkiintoisesti esitettynä.

Lapset ja heidän mukanaan tulevat aikuiset ovat kaupungintalolle ja Virka Gallerialle tärkeä kohderyhmä. Virka Galleria järjestää vuosittain näyttelyitä ja tapahtumia lapsille. Tämän vuoksi on tärkeää, että myös verkosta löytyy lapsille suunnattua materiaalia, johon lapset voivat tutustua joko itsenäisesti tai vanhempiensa tai opettajan ohjaamana.

Pedagogisen sivuston suunnittelun yhtenä tärkeimmistä tausta-ajatuksista pidin Tapscottin (2010, 88) määrittelemiä normeja, jotka kuvaavat nettisukupolvea. Hän on päätenyt eri puolilla maailmaa tehdyn haastattelututkimuksen perusteella siihen, että nuoret eroavat vanhemmistaan kahdeksalla eri tavalla:

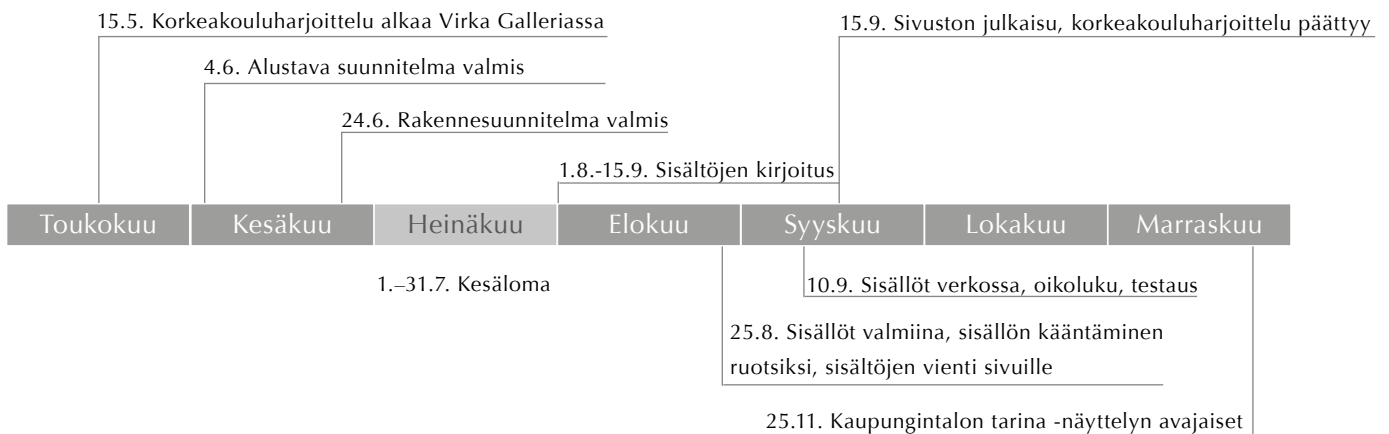
- Vapaus. Nettisukupolvi arvostaa vapautta; vapautta olla keitä he haluavat ja valinnan vapautta.
- Räätelöinti. He haluavat kustomoida kaiken, myös työnsä.
- Tutkiminen. He oppivat epäilemään ja tarkistamaan kaiken mitä näkevät tai lukevat mediassa, myös internetissä.
- Eettisyys. He arvostavat rehellisyyttä, vilpittömyyttä, harkitsevaisuutta, avoimuutta ja sitoumusten noudattamista.
- Yhteistyö. He ovat loistavia ryhmässä toimijoita, sekä ystävien kanssa netissä että työpaikalla.
- Viihde. He ovat viihteen suurkuluttajia.
- Nopeus. He nauttivat nopeudesta. "Kaikki heti mulle nyt."
- Innovatiivisuus. He pitävät uusista ajatuksista. (Tapscott 2010, 111).

Mielestäni näitä normeja ja nettisukupolven vahvuuksia ja arvoja kannattaa käyttää hyödyksi verkko-opetuksessa sekä opetuksessa yleensä. Nämä normit pyrin ottamaan huomioon omassa sivuston suunnitteluprosessissani ja pohtiessani verkkoa oppimisympäristönä sekä oppimisessa tapahtunutta muutosta.

Sivustoprosessin aikataulu

Graafisen suunnittelijan näkökulmasta aikataulu ja sovitussa aikataulussa pysyminen on ensiarvoisen tärkeä asia. Niinpä kun minua pyydettiin suunnittelemaan pedagoginen oppimateriaalisivusto Helsingin kaupungin Virka Gallerialle, ensimmäinen asia, jonka tein oli aikataulu. Sivuston tekemiseen oli varattu aikaa kolme kuukautta. Aikaa oli vähän ja se oli käytettävä tehokkaasti. Korkeakouluharjoittelu-aika sijoittui kesään ja se jaettiin kesälomien vuoksi kahteen osaan. Ensimmäinen harjoittelujaksoni sijoittui ajalle 17.5.-30.6.2010 ja toinen jakso ajalle 2.8.-15.9.2010.

Aikataulutin työskentelyni heti harjoitteluni alussa työnohjaajani kanssa seuraavasti:



Kuva 2. Sivuston suunnitteluprojektin alustava aikataulu.

Pyrimme huomioimaan aikataulussa kaikki projektissa mukana olevat henkilöt ja heidän aikataulunsa. Kesäloma aiheutti ongelmia, sillä sen ajaksi työskentely pysähtyi täysin. Loman jälkeen oli tärkeää tehdä yhteenveto jo tehdyistä asioista ja listata sekä aikatauluttaa seuraavaksi vuorossa olevat asiat. Projektin kannalta välttämättömät ihmiset lomailivat eri aikoina, joten tehtävänäni oli huolehtia omalta osaltani asioita niin valmiiksi kuin suinkin pystyin itsekseni tekemään. Olin alusta asti tiiviisti yhteydessä Helsingin kaupungin verkkopalvelutoimittajan Hexagon IT:n kanssa.

Rakennesuunnitelma valmistui etuajassa. Vertailin pedagogisia sivustoja ja niiden sisältöjä sekä tekniikoita. Kävin viikottain neuvotteluita Hexagon IT:n kanssa. Jos kesälomataukoa ei olisi ollut välissä, olisi sivustolle tarvittavien sovellusten tekeminen voitu aloittaa aikaisemmin. Pitkän tauon vuoksi sovellusten määrää jouduttiin supistamaan aiotusta, sillä niiden koodaamiseen ei jäänyt tarpeeksi aikaa. Samasta syystä luovuttiin myös sivuston Flash-toteutuksesta. Verkkopalvelutoimittajan palveluksessa ollut Flash-osaaja oli varattu muihin töihin. Lisäksi yksi suuresti sivuston sisältöön vaikuttanut tekijä oli *Kaupungintalon tarina* -näyttelyyn ja sivustoon budjetoitu rahamäärä.

Valitettavasti toimittajan ensimmäinen ehdotus sivuston ulkoasuksi ei täyttänyt vaatimuksiamme ja pyysimme sivustoon huomattavia korjauksia. Alun perin sivusto oli tarkoitus upottaa olemassa olevaan virka-sivustoon. Sivusto jouduttiin kuitenkin rakentamaan uudestaan ja sen visuaalinen ilme teetettiin samalla ulkopuolisella graafisella suunnittelijalla, joka suunnitteli myös lasten näyttelyn visuaalisen ilmeen. Tästä syystä kustannukset kaksinkertaistuivat ja aikataulu petti.

Sivusto saatiin julkaistuksi korjattuna kaksi päivää ennen näyttelyn avajaisia. Alun perin sivusto oli tarkoitus julkaista kuukautta ennen näyttelyä, jotta näyttelyä olisi voitu markkinoida verkossa ennakoon.

Pedagogisten sivustojen kartoitus

Ensimmäisen jakson alussa tutustuin lähemmin työyhteisööni ja organisaatioon, jonka osana työskentelin. Näin sain muodostettua itselleni tarkemman kuvan ja vision siitä, minkä näköistä lopputulosta minulta odotettiin ja mitkä asiat sisällöstä alkoivat nousta esille.

Ennen varsinaisen sisältösuunnittelun aloittamista tarkastelin virka.fi-sivustoa, jonka osaksi suunnittelemani sivusto tulisi. Tarkastelin myös verkon oppimateriaalisisältöjä yleisesti ja pyrin muodostamaan itselleni kokonaiskuvan siitä, minkälaisia pedagogisia sivustoja tällä hetkellä on olemassa sekä Suomessa että ulkomailla. Tutkin erityisesti museoiden ja oppilaitosten sivuja:

- www.modernamuseet.se
- www.tate.org.uk
- www.moma.org
- www.ateneum.fi
- www.kiasma.fi
- www.emma.museum
- www.poriartmuseum.fi
- www.peda.net/veraja/jarvenpaa/lukio/kurssisivut/aineet/kuvaamataito
- www.kuvita.net

Kartoitin pedagogisten sivustojen sisältöjä, toiminnallisuuksia, tekniikoita, rakennetta ja kohderyhmäpainotuksia. Tarkastelin sivustoja sekä oppijan että opettajan näkökulmasta. Pyrin löytämään vastauksia kysymyksiin:

- **Miksi** sivusto on tehty? Mikä on sivuston tarkoitus? Mitä on tarkoitus oppia?
- **Kenelle** se on suunnattu? Mikä on sivuston kohderyhmä?
- **Mitä** / minkälaista materiaalia sivusto sisältää? Mikä sisällössä houkuttelee?

Suomalaiset sivustot

Suomalaisia kouluja, hankkeita ja projekteja varten on perustettu Pedanet-kouluverkko (<http://peda.net/>), jonne opettajat voivat luoda ja koota omien kurssiensä verkko-opetusmateriaalit. Kouluverkon toimintaa koordinoi Jyväskylän yliopiston Koulutuksen tutkimuslaitos. Pedanetistä on kuitenkin vaikea löytää – ja valita – yksittäisiä vertailukohteita. Opettajilla on käytössään myös muita verkko-opetusympäristöjä, kuten Moodle. Halusin kuitenkin rajata vertailun julkisiin, kaikkien saatavilla oleviin pedagogisiin sivustoihin ja aineistoihin.

Erityisesti suomalaiset taidemuseot ovat panostaneet taidekasvatukseen omalta osaltaan, joten valitsin suomalaisista pedagogisista sivustoista lähemmän tarkastelun kohteeksi Valtion taidemuseoista Ateneumin (www.ateneum.fi) ja Kiasman (www.kiasma.fi) verkkosivut. Lisäksi tutkin Espoon modernin taiteen museon Emman sivuja (www.emma.museum) sekä Porin taidemuseon (www.poriartmuseum.fi) peda-sivuja. Taidemuseot pyrkivät osaltaan tekemään taidetta tutuksi ja sekä itse museon että siellä esillä olevan taiteen vierailijoilleen helposti lähestyttäväksi.



Kuva 3.

Ateneumin taidemuseon materiaalia kouluille, www.ateneum.fi/default.asp?docId=12462

Ateneum

Valtion taidemuseon (www.fng.fi/) sivuilta pääsee kaikkien valtion taidemuseon toimipisteiden kotisivuille: Ateneumin taidemuseo (www.ateneum.fi), Nykyaiteen museo Kiasma (www.kiasma.fi), Sinebrychoffin taidemuseo (www.sinebrychoffintaidemuseo.fi) sekä Kuvataiteen keskusarkisto (www.fng.fi/kka). Ateneumin verkkosivut ovat ulkoasultaan hyvin selkeät, rauhalliset ja tasapainoiset. Kuvat ovat samankokoisia ja samanhenkisiä, jolloin samaan aikaan esillä olevat erilaiset näyttelyt ovat myös keskenään samanarvoisia.

Koska halusin tutkia erityisesti pedagogisia sivuja, kiinnitin ensisijaisesti huomiota niiden löydettävyyteen. On tärkeää, että sivut löytyvät nopeasti ja loogisesti. Verkossa pätee niin sanottu kolmen klikkauksen sääntö eli etsittävän asian tulee löytyä aina enintään kolmen klikkauksen päästä. Ateneumin opetusmateriaalisivuille pääsee heti etusivulta kohdasta Museovierailu, jonka alta löytyy kouluille suunnattu sivu.

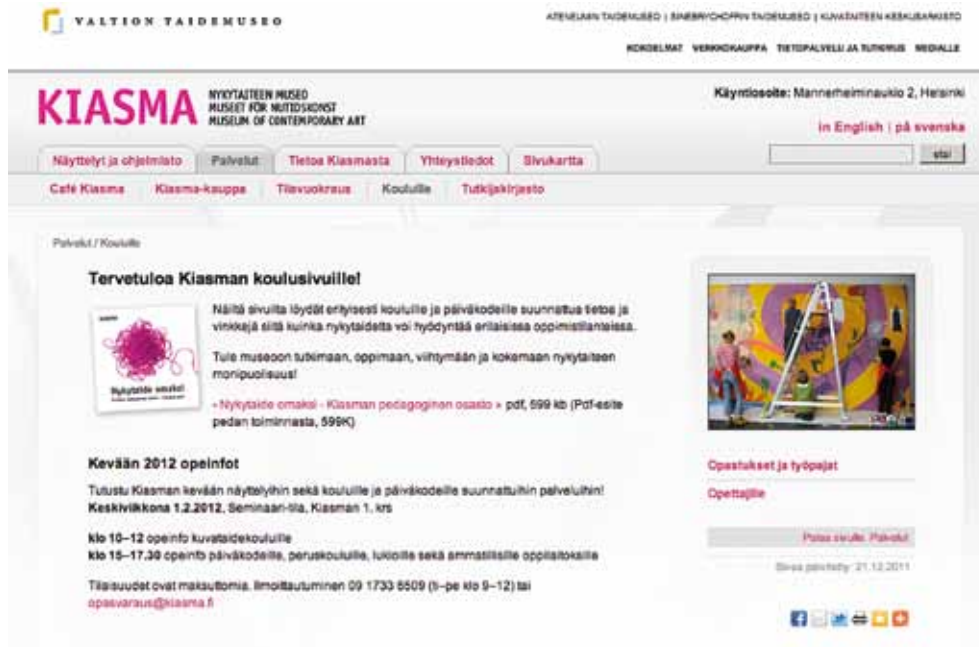
Kuvia on käytetty muualla sivustossa runsaasti, mutta siirryttäessä Museovierailuosioon muuttuu sivujen henki täysin, sillä kuvia ei ole käytetty lainkaan. Kouluille tarkoitetulla sivulla on käytetty pelkästään tekstiä ja sivun ensivaikutelma onkin hyvin jäykkä ja konservatiivinen. Itse asiassa sivulle tultaessa saa sen kuvan, että sivuilla ei ole mitään turhaa tai ylimääräistä – sieltä löytyy vain olennainen tieto, se mikä on tärkeää.

Opetusmateriaalit löytyvät tekstin seasta linkkeinä. Kaikki opetusmateriaalit ovat ladattavissa pdf-muodossa ja ne on suunnattu ainoastaan opettajille, ei niinkään oppilaille. Tehtävät ovat kuitenkin monipuolisia ja niitä voi teettää usean eri oppiaineen tunneilla. Lisämateriaaleja voi ladata verkosta ja niitä voi myös tilata tai noutaa Ateneumin taidemuseolta. Tehtävät liittyvät sekä kulloinkin esillä oleviin näyttelyihin että myös kokoelmateoksiin. Tehtävät on hyvin taustoitettu ja tehtävänänot ovat selkeitä ja yksiselitteisiä. Sivuston tarkoituksena on selkeästikin toimia ohjeistuksena opettajalle museovierailua varten. Tehtäviä voi tehdä ennen vierailua, vierailun aikana tai vierailun jälkeen koulussa.

Sivut eivät ole visuaaliselta ilmeeltään erityisen houkuttelevat, mutta sisältö on monipuolinen ja monitasoinen. Kohderyhmänä on selkeästi opettajat, joiden tehtävänä on materiaalien avulla tutustua näyttelyihin oppilaidensa kanssa. Erilaisia näkökulmia ja lähestymistapoja ehdotetaan runsaasti, jolloin museovierailusta on mahdollista saada entistä enemmän irti. Tietoa museolla järjestettävistä työpaikoista sekä näyttelyopastuksista saa omilta sivuiltaan, joihin on selkeästi linkitetty tekstistä kouluille suunnatulta sivulta.

Pidän erityisesti siitä, että yhteystiedot sekä ohjeet museokäyntiä varten ovat hyvin esillä. Ateneum löytyy myös Facebookista, mutta Facebook-linkki voisi löytyä joka sivulta. Museoon lähteminen ja näyttelyihin tutustuminen on tehty mahdollisimman helpoksi. Kouluille tarkoitetut sivut on käännetty myös ruotsin ja englannin kielelle, mutta ne ovat huomattavasti suppeammat kuin suomenkieliset sivut etenkin opetusmateriaalien osalta.

Ateneumin sivuilta mielenkiintoisin sisältö löytyi ladattavista pdf-materiaaleista, joista sain ideoita ja vinkkejä siihen, miten kouluryhmiä tai keitä tahansa näyttelyvieraita voi valmistella kaupungintalovierailuun.



Kuva 4. Kiasman koulusivut www.kiasma.fi/koululle.

Kiasma

Nykytaiteen museo Kiasman sivuilla on melko tuore ilme ja sivuston rakennetta on yksinkertaistettu huomasti. Etusivulla on käytetty multimediaa ja liikkuvaa kuvaa. Sivusto valitettavasti lupaa enemmän kuin mitä se loppujen lopuksi antaa. Kouluille tarkoitettu osio löytyy päänavigointipalkista Palvelut-otsikon alta huomattavasti suppeampana versiona aikaisemmasta kouluille suunnatusta erillisestä sivustosta. Kiasman koulusivut on suunnattu koulujen ja päiväkotien opettajille ja sivuilla annetaan vinkkejä siitä, kuinka nykytaidetta voi hyödyntää erilaisissa oppimislanteissa.

Sivut ovat valoisat ja selkeät. Opettajille löytyy oma osio, opastuksille ja työpajoille omansa. Opettajalle tarjotaan pikemminkin vinkkejä kuin valmiita tehtäviä siitä, miten nykytaiteeseen voi tutustua. Tehtävävinkit löytyvät suoraan Opettajille-osiosta ilman erillistä tiedostojen lataamista.

Sivusto tarjoaa opettajalle peruspaketin, jonka avulla hän voi tutustua museoon ja näyttelyihin etukäteen verkossa. Kuvat ovat hyvin pieniä eikä niitä ole mahdollista tarkastella isommassa koossa. Sivuilla ei myöskään ole minkäänlaista vuorovaikutteisuutta tai interaktiivisuutta, vaikka sitä olisin odottanut erityisesti nykytaiteen museon sivuilta. Sivuston sisältöä on myös supistettu entisestään. Aiemmin Kias-

malla oli erillinen kouluille tarkoitettu sivusto, mutta nykyisin koulumateriaalit löytyvät omana osionaan päävalikosta.

Sivustossa on hyvää se, että vaikka sisältö perustuu oikeastaan yksinomaan tekstille, sitä ei ole liikaa ja teksti on nopeasti luettavissa läpi. Sivustolta löytyy hyviä kysymyksiä, joiden avulla nykytaidetta voidaan pohtia silloin, kun taidemuseota käytetään oppimisympäristönä. Kysymykset toimivat minulle erinomaisena sivuston suunnittelun ja pohdinnan lähteenä.

Kiasma löytyy myös Facebookista ja Twitteristä. Linkit sosiaaliseen mediaan löytyvät Kiasman etusivulta.

EMMA

Espoon modernin taiteen museo EMMAn verkkosivuja uudistettiin vuonna 2010. Uudistus ei mielestäni ollut pedagogisia sivuja ajatellen onnistunut, sillä peda-sivut muuttuivat sekavammiksi ja asioita on vaikea löytää. Kouluille tarkoitettu materiaali löytyy etusivun navigointipalkista Ohjelma-otsikon alta. Otsikko ei mielestäni kuvaa hyvin osion sisältöä.

Kuvia käytetään EMMAn sivuilla melko paljon, mutta ne ovat erikokoisia ja -laatuista. Kuvien käytössä ei ole yhtenäistä linjaa. Myös tekstikoon muutokset antavat sivuista sekavan kuvan. Opetusmateriaaleja löytyy sivuilta muun muassa kuvalinkkien takaa. EMMA on toteuttanut espoolaisille peruskouluille Taidemuseokoulu EMMAn, joka on eri oppiaineita ja kuvataidetta yhdistävä verkko-opintokokonaisuus. Kokonaisuus löytyy Espoon kaupungin Opit-palvelusta ja sen käyttö vaatii tunnukset, joten ulkopaikkakuntalaiset eivät pääse tutustumaan oppimateriaaleihin. Sivustolta löytyy muutama esimerkki Opit-palveluun toteutetuista materiaaleista. Hyvä puoli on siinä, että oppimateriaalit on suunnattu sekä opettajien että oppilaiden käyttöön.

Sosiaalinen media on valjastettu EMMAn sivuilla näkyvästi käyttöön. EMMAn blogia päivitetään suurinpiirtein kerran kuussa ja EMMA löytyy myös Facebookista sekä Twitteristä.

Valitettavasti EMMAn sivulta ei löytynyt omaan sivustoprojektiini hyviä malleja tai esimerkkejä. Tosin vakuutuin siitä, etten tee ainakaan mitään EMMAn kaltaista verkkoratkaisua.

Kuva 5. EMMAn uudistuneet sivut kouluille, www.emma.museum/oheisohjelmisto/kouluille.
(Viereinen sivu.)

[illegible]

Porin taidemuseo

Porin taidemuseon verkkosivustolla on selkeästi nimetty Peda-osio kouluja varten. “Peda” sanana ei välttämättä ole kaikille sivustolla kävijöille tuttu, mutta uskon sen avautuvan opettajille, joille se on ensisijaisesti tarkoitettu.

Peda-osioon on koottu laajasti materiaalia erityisesti opettajia varten. Sivustolla on käytetty värikoodoja asioiden luokittelussa. Oppimateriaalit löytyvät kuvalinkkien alta suurimmaksi osaksi ladattavassa pdf-muodossa. Sivustolla esitellään runsaasti kuvia työpajojen toiminnasta ja niissä aikaan saaduista töistä. Kuvat ovat melko pienikokoisia eikä niitä pysty tarkastelemaan suuremmassa koossa.

Porin taidemuseo on toteuttanut verkkosivustonsa myös englannin kielellä. Sivuston rakenne on englanninkielisessä versiossa samanlainen, mutta sisältö on huomattavasti suppeampi kuin suomenkielisessä peda-sivustossa. Facebook-linkki löytyy Porin taidemuseon etusivulta. Etusivulle on myös koottu linkkejä opetusmateriaaleihin, mutta ne on piilotettu aivan sivun alalaitaan, joka jää näytön ulkopuolelle. Sivua on vieritettävä alaspäin, jotta ne tulevat näkyviin. Mielenkiinnon herätti myös linkki “AVARA MUSEO - kehittyvä oppimisympäristö aikuisille”. Avara museo -sivuilla on käytössä myös blogi, jonka voisi nostaa myös enemmän esille.

Tekstiä on paljon ja värikoodituksesta huolimatta sivustolta on hieman hankala löytää etsimäänsä. Sivustolta löytyy hienoja web-gallerioita piilotettuina sisältöön. Linkkien avulla saisi sisältöjä jaettua useampaan paikkaan. Osa verkko-opetusmateriaaleista on rakennettu pieneksi itsenäiseksi sivustoksi, joilta löytyy paljonkin interaktiivisuutta ja pieniä pelisovelluksia, esimerkiksi taideteoksista koottu muistipeli ja palapeli.

Vietin Porin taidemuseon sivuilla eniten aikaa, sillä oppimateriaalia oli kasattu sivustolle todella paljon. Osa materiaalista oli jo hieman vanhanaikaista ja jopa vanhentunutta. Aineistoja olisi hyvä tarkistaa ja uusia säännöllisin väliajoin. Sisälön jäsentäminen ja kategorisointi selkeyttäisi asioiden löytämistä. Sain kuitenkin paljon ideoita ja löysin hyviä toimintamalleja Oppisoppi-sivustolle. Palapeli- ja muistipeli-sovelluksien ideat ovat lähtöisin Porin taidemuseon sivuilta.

Kuva 6. Porin taidemuseon peda-sivut ovat sisällöltään monipuoliset, www.poriartmuseum.fi/fin/peda/koulut.shtml (Viereinen sivu.)

Ulkomaiset sivustot

Koska valitsin suomalaiset esimerkit taidemuseoiden pedagogisista sivustoista, kohdistin valintani ulkomaisissa vertailukohteissa myös taidemuseoihin. Ulkomaisten pedagogisten sivustojen valinta kohdistui lähinnä sivustolla käytetyn kielen mukaan. Tarkastelin pedagogisia sivustoja ensin laajasti ympäri maailman. Vastaan tuli kuitenkin nopeasti kielimuuri, sillä vaikkakin melkein kaikilla sivustoilla on englanninkielinen versio sivustosta, se oli monesti suppeampi versio, jossa oli englanniksi esitelty ainoastaan pääasiat.

Ruotsia pidetään Suomen ohella tietotekniikan edelläkävijämaana, joten valitsin sieltä tarkasteltavaksi Moderna Museet'n sivut (www.modernamuseet.se). Sen lisäksi halusin tarkasteltavakseni valtavan suuren museon, jonka uskoin tuovan hyvää vertailukohtaa pohjoismaisille sivustoille. Otin kohteeksi Iso-Britannian Tate Museumin (www.tate.org.uk).

Moderna Museet

Ruotsin Moderna Museet'n toimitilat sijaitsevat fyysisesti Tukholmassa ja Malmössä. Moderna Museet'n verkkosivuilla esitellään molempien taidemuseoiden näyttelyt ja tapahtumat omissa osioissaan. Molemmilla museoilla on samanlainen sivustorakenne, mutta niillä on omat sisällöt. Sivustojen käyttö on helppo oppia ja asiat on ryhmitelty loogisesti.

Perheille ja kouluille suunnatut verkkosisällöt löytyvät heti päämenuvalikosta. Sisältö on hyvin jäsennelty eri ikäryhmiä ja kohderyhmiä ajatellen. Opastukset ja työpajat on nostettu esiin ja niiden varaaminen on tehty helpoksi. Myös hinnat ovat näkyvästi esillä.

Taidemuseoissa esillä olevat näyttelyt esitellään kuvin ja lyhyin täydentävin tekstein. Sivustolta löytyy myös paljon videomateriaalia, joka tuo lisäarvoa ja kontrastia still-kuviin. Hieman häiritsevää on se, että jotkin videot lähtevät automaattisesti käyntiin sivulle tultaessa. Hyvä käytäntö olisi se, että videon saa päälle play-painikkeesta silloin, kun itse haluaa videota katsoa. Multimodaalisuutta on käytetty sivustolla hyvin hyödyksi.

Näyttelyihin liittyviä, lähinnä opettajille tarkoitettuja materiaaleja voi ladata sivustolta pdf-muodossa. Minua kiehtoi sivustolla erityisesti eri kohderyhmille kohdistetut omat osiot sekä kuvan, videon, äänen ja multimedian yhdistäminen valikoidusti ja vaihtelevasti. Joka sivulle ei ole laitettu liikkuvaa kuvaa tai ääntä, tekstin määrä on maltettu pitää tarpeeksi niukkana. Materiaalia on paljon, mutta sivustolta löytyy yllättävän helposti se, mitä sieltä on etsimässä.

Kuva 7. Ruotsalainen, runsas Moderna Museet, www.modernamuseet.se/sv/Stockholm/Skola/Ak-7-9-och-gymnasiet/ (Viereinen sivu.)



Kuva 8. Tate Museumin erillinen lasten sivusto <http://kids.tate.org.uk/>

Tate Museum

Iso-Britannian Tate Museum'n sivut ovat valtavan laajat, monipuoliset ja laajuutensa vuoksi väistämättä sisällöltään osittain sekavat ja vaikeaselkoiset. Sivuston sisältöön on kuitenkin helppo uppoutua jopa tuntikausiksi, sillä sieltä löytää videoita ja taiteilijaesittelyjä sekä menneistä, nykyisistä että tulevista näyttelyistä.

Kouluille ja opettajille tarkoitettuihin materiaaleihin pääsee käsiksi heti etusivulta. Lapsille on rakennettu oma valloittava taidepuuhamaa-sivusto, jossa taiteeseen voi tutustua pelien ja animaatioiden kautta. Sivustolla on oma galleria, johon voi tallentaa omia taideteoksia ja jättää viestejä sekä lähettää sähköisiä postikortteja.

Sivustolta löytyy myös Learn Online -verkkokurssi, jossa voi tutustua eri alojen taiteilijoihin sekä heidän työskentelyssään käyttämiinsä menetelmiin ja tekniikoihin.

Sosiaalinen media on valjastettu käyttöön monipuolisesti, sillä sivustolta pääsee tutustumaan Taten Facebook-sivuun, Twitteriin, You Tubeen, Flickriin (kuvapalvelu) sekä blogeihin.

Yhteenveto tarkastelluista verkko-oppimateriaalisivustoista

	Ateneum	Kiasma	EMMA	Porin taidemuseo	Moderna Museet	Tate
Navigointi – Löytyy helposti sivustolta	•	•	•	•	•	•
Kohderyhmien huomiointi (opettajat, eri ikä-ryhmät, perheet)			•	•	•	•
Interaktiivisuus ja vuorovaikutteisuus				•	•	•
Selkeys	•	•		•	•	
Monipuoliset oppimateriaalit				•	•	•
Taustatiedot (taidemuseo, näyttelyt, teokset)	•	•	•	•	•	•
Opastukset ja työpajat	•	•	•	•	•	
Ohjeet (sivuston käyttö, museovierailu)	•	•	•	•	•	•
Houkuttelevuus					•	•

Kuva 9. Verkko-oppimateriaalisivustojen yhteenveto.

Käytyäni sivustoja kriittisesti lävitse, tulin siihen tulokseen, ettei yksikään tutkimistani sivustoista ollut pedagogisesti ajatellen sellaisenaan sopiva malli Virka Gallerialle suunniteltavaa sivustoa varten. Lähinnä mieleeni tuli, että oppimateriaalisivustot on suunnattu ainoastaan opettajille ja aineistoja on tarkoitettu käytäväksi läpi opettajan ohjauksessa, ei itsenäisesti. Virka Gallerian pedagogisen sivuston ensisijaisena kohderyhmänä olivat 7–12 -vuotiaat lapset sekä heidän opettajansa. Vasta ensimmäisellä luokalla opiskelevat lapset tarvitsevat vielä aikuisen apua ja opastusta sivuston käytössä, sillä he eivät osaa vielä välttämättä ensimmäisellä luokalla lukea.

Kirkkaimpana johtoajatuksena omassa suunnittelussani halusin pitää sivuston visuaalisuuden ja houkuttelevuuden. Halusin suunnitella sivuston, joka tarjoaa mielenkiintoisia asioita yksinkertaisella tavalla esitettynä, faktatietoa leikin ohessa, hyötytietoa ja huvia sopivassa suhteessa, oivaltamisen iloa, viihdettä ja ajankulua, elämyksiä, vuorovaikutteista ja interaktiivista toimintaa, asiat selkeästi ja ymmärrettävästi ryhmiteltyinä ilman monimutkaisia sivusto- ja alasivurakenteita. Aiheena kaupungintalon historia antaa mahdollisuuksia sisällön toteutukselle rajattomasti. Aihetta voi tarkastella niin arkkitehtuurin, historian, maantieteen, kuvataiteen kuin yhteiskuntaopinkin kannalta.



Kuva 10. Oppisoppi-sivuston logo.

Nimeksi Oppisoppi

Ennen varsinaista rakenne- ja sisältösuunnittelun aloittamista halusin, että oppi-materiaaliosiota on oma nimi. Pidin virkalaisten kanssa ideointipalaverin, jossa heittelimme oppimiseen, kaupungintaloon ja virkamiehiin liittyviä sanoja. Halusin sivustolle helposti muistettavan ja suussa mukavalta tuntuva nimen. Oppi-sanan kanssa oli hauskaa leikitellä, joten yhdistelimme sitä eri sanoihin. Parhaimmat nimivaihtoehdot olivat: Oppisoppi, Oppikoppi, Oppikaappi, Oppimappi ja Salkku, joista loppujen lopuksi päädyimme valitsemaan sivuston nimeksi Oppisoppi. Nimiehdotus hyväksytettiin vielä ennen sivuston julkaisua Helsingin kaupungin viestintäjohtajalla. Käänsimme itse ensin nimen ruotsinkielelle muotoon Läroskåp, mutta käännöstoimiston kääntäjän mielestä kyseinen sana oli ruotsalaisittain outo. Hän ehdotti käännökseksi Lärolådan-sanaa, joka tuntuikin sanana olevan enemmän samanhenkinen Oppisopen kanssa.

Sivustolla käytettävän Oppisoppi-logon suunnitteli graafinen suunnittelija Anna Salonen, joka suunnitteli sekä Kaupungintalon tarina -näyttelyn että oppimateriaalisivuston visuaalisen ulkoasun.

Virka Gallerian näyttelypäälikkö Kirsi Hasu keksi sivustolle myös sloganin, jota ei kuitenkaan ainakaan toistaiseksi otettu käyttöön:

“ Oppisoppi – ota tiedosta koppi! ”

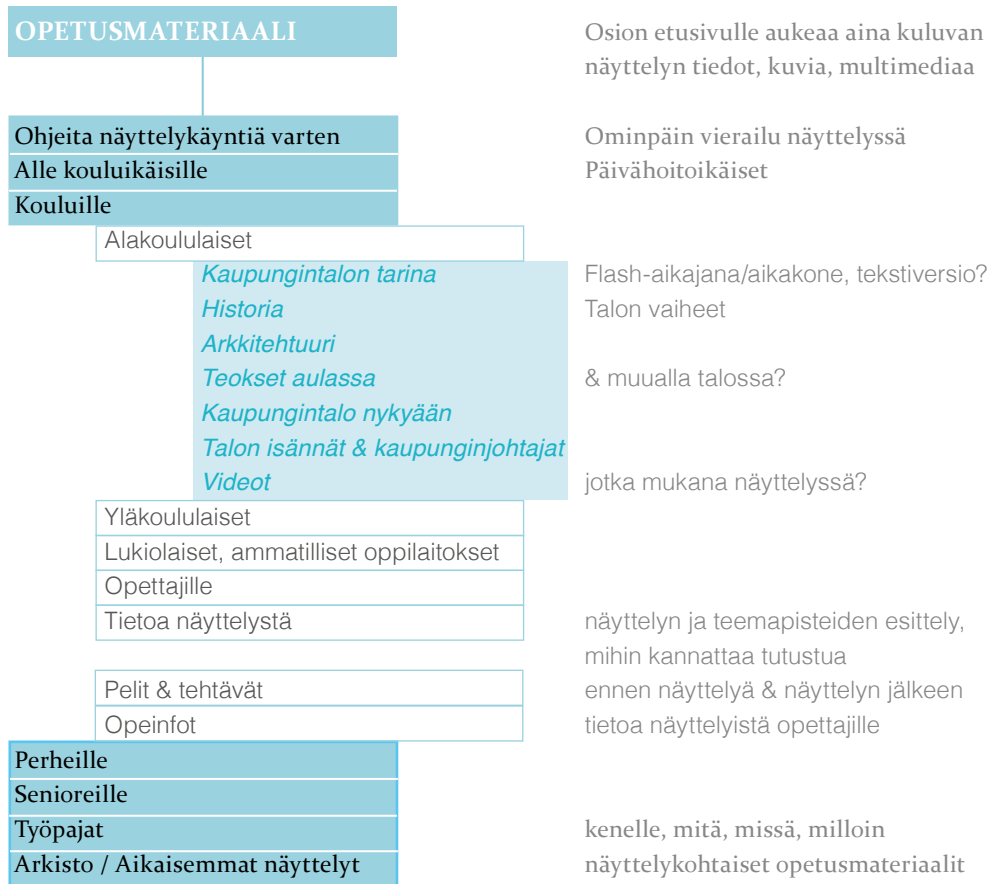
Rakennesuunnittelu

Pari ensimmäistä viikkoa kului työyhteisöön ja -ympäristöön tutustuessa sekä työpisteen järjestelyssä ja tarvittavien työvälineiden hankkimisessa. Laadimme myös heti aluksi projektille aikataulun ja määrittelimme deadlinet sen eri työvaiheille.

Kesäkuun aikana suunnittelin sivuston rakenteen ja sisältöelementit. Kävin runsasta keskustelua virka.fi -sivuston toimittajan Hexagon IT Oy:n kanssa, joka on suunnitellut ja toteuttanut mm. Helsingin kaupungin sekä Virka Gallerian sivustot. Minun tehtävänäni oli suunnitella ja Hexagonin oli tarkoitus toteuttaa opetusmateriaaliosioon erilaisia sovelluksia ja tehdä julkaisujärjestelmään tarvittavat muutokset.

Pohdin erityisesti sitä, miten monet asiat vaikuttavat pedagogisen sivuston suunnitteluun ja kuinka monimuotoista ja monimutkaista sen suunnitteleminen on. Koska minulla itselläni ei ole teknistä osaamista, en voinut luoda sivustoa itse koodaamalla. Se, miten hyvin osaan kommunikoida ohjelmoijan kanssa, puhummeko samaa kieltä ja ymmärrämmekö toisiamme, on ensiarvoisen tärkeää onnistuneen lopputuloksen kannalta.

Sivustokartoituksen ja näyttelyä varten suunnitellun sisällön perusteella tein ensimmäisen version sivuston rakenteesta jo kesäkuun puolivälissä:



Kuva 11. Ensimmäinen rakennehahmotelma siitä, mitä sisältö voisi olla.

Tarkoitukseni oli ottaa huomioon eri-ikäiset kävijäryhmät, myös perheet ja vanhempi ikäpolvi. Sivuston painotus olisi kuitenkin alakoululaisille suunnatussa materiaalissa. Alun perin oli tarkoitus koostaa sivustolle materiaalia myös päiväkodeille, yläkoululaisille ja lukiolaisille, mutta ajatus jäi hautumaan ja ne päätettiin toteuttaa myöhemmin, mikäli aikaa ja rahaa olisi vielä käytettävissä.

Tässä versiossa tärkein osio eli animoitu kaupungintalon tarina jää piiloon kolmannelle tasolle navigaatioissa. Se täytyi saada esiin.

Sitä mukaa kun varsinaisen *Kaupungintalon tarina* -näyttelyn sisältö alkoi hahmottua, alkoi sivuston rakennekin löytää paremmin muotoaan. Rakenteeseen jäi ainoastaan alakoululaisille ja opettajille suunnattua materiaalia ja toinen versio oli rakenteeltaan jo huomattavasti yksinkertaisempi kuin ensimmäinen vaihtoehto:

OPETUSMATERIAALI

Kaupungintalon tarina

etusivu, näyttelyn kesto, flash-aikakone, uusin näyttely etusivulla

Kouluille / Opettajalle
Ohjeita näyttelykäyntiä varten
Tietoa näyttelystä
Tulostettava näyttelyesite (pdf), pohjakartta yms.
Pelit & tehtävät
Opeinfot
Ominpäin
Työpajat

näyttelyn esittely

ennen näyttelyä & jälkeen

tarvitaanko?

kenelle, mitä, missä, milloin

Aikaisemmat näyttelyt / Arkisto

Kuva 12. Seuraava ehdotelma, joka oli hyvin yksinkertainen rakenteeltaan.

Tässä toisessa versiossa korostui nimenomaan elämyksellinen Flash-osuus, kaupungintalon tarina, jonka oli tarkoitus olla sivuston pääasia. Suunnittelin sivuston toteutettavaksi kokonaan Flash-animaationa.

Lisäksi pohdin myös sivustolle mahdollisesti tulevia toiminnallisuuksia, jotka toisivat sivuille vuorovaikutteisuutta:

- Näyttelytiedotteiden sähköpostijakelu & ilmoittautuminen postituslistalle (Kuka hoitaa?)
- Palaute / Yhteydenottolomake (Kuka vastaa?)
- Vieraskirja (moderointi?)
- Äänestyspeli / Päivän kysymys – tulosgrafiikka (Kuka päivittää?)
- Aikamatka Helsingissä – peli nettiversiona?
- Opastus (Onko mahdollista tilata näyttelyopastusta?)

Tein PhotoShopilla leiska-kuvia sivuista, jotta niitä olisi havainnollisempaa esitellä muulle tiimille. Kuvien avulla pystyimme hahmottamaan sivuston sisältöä ja rakennetta konkreettisesti ja kriittisesti.

Leiskat tekivät rakenteen näkyväksi ja niistä selvisi muun muassa, että opetusmateriaalisivuilla ei tarvita erillistä arkisto-sivua, sillä sivustolta löytyvä materiaali ei ole näyttelykohtaista eikä sinne ole tarkoitus kerätä muiden näyttelyiden materiaaleja. Oppimateriaali kertoo ainoastaan kaupungintalon entisistä ja nykyisistä toiminnoista.

Palautelomake tai vieraskirja olisi vaatinut yhden henkilöresurssin vastaamaan verkon kautta lähetettyihin palautteisiin ja tarkastamaan vieraskirjan viestit ennen niiden julkaisua. Henkilötyövoiman puutteen vuoksi ne jäivät toteuttamatta.

Opastuksia ei juurikaan järjestetä, sillä Virka Gallerialla ei ole palkattua opasta käytettävissään. Poikkeustapauksessa opastus saatetaan järjestää, mutta se sovi-
taan aina erikseen.

Näyttelytiedotteet postitetaan keskitetysti Virka Infon kautta ja näyttelyyn liittyvä
lautapeli ei koskaan valmistunut, joten siitä ei tehty myöskään nettiversiota.

Sisältörakenne haki muotoaan ja alkoi pikkuhiljaa hahmottua yhä selkeämmin pai-
koilleen. Tähän vaikutti suuresti myös varsinaisen näyttelyn tekstimateriaalien val-
mistuminen. Ajatuksenani oli, että kaikki se sisältö, joka rakenteessa on, esitetään
animoituna joko kolmiulotteisena kaupungintalona tai animoituna aikakoneena.
Sen lisäksi oli tarkoitus koostaa tietoa myös kuva- ja tekstimateriaalina. Paperille
kirjoitettu rakenne auttoi myös selkiyttämään omia ajatuksia sisällöstä ja toimin-
nallisuuksista, joita sivustolle tarvitaan.

Kesäkuun lopussa rakenne oli valmis. Kiireinen aikataulu oli tiedossa jo etukäteen,
joten keskityin niihin asioihin, jotka ehdottomasti halusin sisällyttää sivustolle.
Lopullinen rakenne näytti tältä:

OPPISOPPI	
Kaupungintalon tarina	Flash / Aikakone / Aikajana
Seurahuoneen aika	
Seurahuoneen johtajat	
Seurapiirin salaiset viestit	Viuhkakieli ja kauneuspilkut
Kummitusjuttu	Harmaan rouvan tarina
Kaupungintalon aika	
Helsingin kaupunginjohtajat	
Arkkitehtuuri ja taide	Arkkitehdit
Leijonakortteli	
Kaupungintalon taideteokset	
Kaupungin hallinto	
Lasten vaikuttamismahdollisuudet	Lasten parlamentti, linkkejä
Äänestä itse	Äänestyssovellus lapsille
Pelit ja tehtävät	
Opettajalle	

Kuva 13. Varsinaisen näyttelyn sisällön valmistuttua pystyin muodostamaan sivuston lopullisen rakenteen.

Sovellusten ideointi

Rakennesuunnittelun yhteydessä pohdin myös sivuston sisältöjä, mistä sivusto loppujen lopuksi koostuu ja miten. Kesäloman jälkeen ryhdyin ideoimaan ja käsikirjoittamaan sivustolle tarvittavia sovelluksia, sillä niiden toteuttamiseen oli varattava niin paljon aikaa kuin mahdollista. Päätin, että ehdotan toteutettavaksi mahdollisimman paljon asioita, jolloin joistakin ehdotuksista voi tarvittaessa luopua. Esitin myös vaihtoehtoja erilaisille toteutuksille.

3D-kaupungintalo

Ensimmäinen ehdotukseni oli kaupungintalon 3D-mallinnos, johon olisi voinut sijoittaa galleriatilan, kaupungintalon aulan infopisteen reaaliaikaisine virkailijoi-neen, kaupungintalon muut kerrokset, joihin vierailijat eivät pääse muuten tutus-tumaan ja ne Helsingin upeimmat wc-tilat! Eri huoneissa ja tiloissa olisi erilaisia toimintoja, pelejä, kaupungintalon taideteoksia, valtuustosali, jossa voi harjoitella äänestämistä, ilmoitustaulu, jolta voi tarkistaa nykyiset ja tulevat näyttelyt, kau-punginjohtajan työhuone ja vastaanottotila, elokuvasali videoita varten ja tietysti kaupungintalon käytäviltä tai hisseistä olisi voinut nähdä vilauksen harmaasta rouvasta, kaupungintalon omasta kummituksesta. Tämä toteutus vaatisi vankkaa 3D-osaamista ja moninainen arkkitehtuuri luo tehtävään haasteita, mutta siinä pääsisivät kaupungintalon arkkitehtuuri ja runsas taide erityisen hyvin esille.

Aikakone

Toinen suunnitelmani oli Flash-ohjelmalla tehty animoitu, toiminnallinen ja elä-myksellinen sivusto, joka pohjautuu aikakoneeseen. Aikakoneen avulla voi siirtyä ajassa eteen- ja taaksepäin ja tutustua kaupungintaloon sekä siellä kokoontuneisiin seurapiireihin Hotelli Seurahuoneen aikana. Kaupungintalon julkisivun vaihtuvaa väritystä olisi voinut tarkastella vuosikymmenien kuluessa. Lapset olisivat voineet myös itse suunnitella kaupungintalolle oman väriytyksen. Aikakoneen avulla olisi voinut tutustua hotelli Seurahuoneen johtajiin ja myöhemmin Helsingin kaupun-ginjohtajiin sekä kaupungintalolle kerätyyn taiteeseen. Sivustolla olisi voinut toteuttaa myös omia taideteoksia, jotka olisivat jääneet sivuston omaan galleriaan esille ja äänestettäväksi. Toteutus voisi olla yksinkertaisempi kuin 3D-mallinnok-sessa ja siinä voisi käyttää hyödyksi videoita, ääntä ja lyhyitä animaatioita.

Aikajana

Kolmas vaihtoehto sivuston toteutukselle oli virtuaalinen aikajana, jolla voisi liik-kua vuodesta toiseen. Aikajana muodostaa Kaupungintalon tarinan eli rakennuk-sen koko historian 1830-luvulta tähän päivään asti ja se tulee olemaan animoitu, toiminnallinen ja vuorovaikutteinen. Aikajanaan sisällytetään

- talon vaiheet kuvina, vuosiluvut ja lyhyitä tekstejä. Tarkoituksena on, että kuvat voi klikata suuremmiksi ja koko teksti aukeaa klikkaamalla. Tärkeiden vuosilukujen kohdalle kootaan ajankohtaan liittyviä kuvia, videoita ja hauskoja, lyhyitä anekdootteja ajan tapahtumista.
- Arkkitehtuuri ja Leijonakortteli, kaupungintalon sijainti Helsingissä.
- Teokset aulassa sekä muualla talossa.
- Kaupungintalo nykyään, mitä siellä tehdään? Mikä on

kaupunginvaltuusto? Kaupunginhallitus? Mitä ne tekevät? Mitä kaupunginjohtaja tekee? Mikä on virkamies?

- Talon isäntien, emäntien ja kaupunginjohtajien, arkkitehtien kuvat ja tarinat
- Videot, jotka mukana näyttelyssä.

Aikajanassa korostuu materiaalin runsaus ja asioiden klikkailu ja “penkominen”. Tämä toteutus on kaikkein yksinkertaisin ja varmasti edullisin ja nopein toteuttaa.

Pelit ja muut sovellukset

Koska lapset ja nuoret haluavat myös viihtyä verkossa ja kuluttaa siellä aikaa, halusin sisällyttää sivustolle muutamia pedagogisia pelejä. Vaihtoehtoina olivat:

- **”Paperinuket”**, joille voi pukea eri aikakausien muodin mukaisia vaatteita ja asusteita raahaamalla hiirellä vaatteita nukken päälle. Mukaan voisi liittää lyhyesti tietoa pukeutumisesta ja muodista yleisesti. Tämän lisäksi lisätään sivustolle paperinuket myös tulostettavana pdf:nä, jolloin nuket ja vaatteet voidaan tulostaa paperille, värittää itse ja leikata paperista irti. Paperinukeille voi myös itse suunnitella uusia vaatteita ja asusteita eli luoda omaa muotia.
- **Väritystehtäviä**, tietokoneella väritettäviä kuvia esim. kaupungintalo, juhlasali, juhliivat ihmiset. Lisäksi sivustolle lisätään myös tulostettavia värityskuvia.
- **Palapelejä** kaupungintalon taideteoksista, 3-6 erilaista, eri vaikeusasteita.
- **3D-labyrinttipeli** (esim. Leijonakorttelin alueelle sijoittuva), jossa tavoitteena löytää maaliin ja kerätä matkalla kunniamerkkejä. Voidaan käyttää hyväksi myös kaupungintalon omasta kummituksesta kertovaa harmaan rouvan tarinaa.
- **Oman taideteoksen tekeminen** Virka Galleriaan (sommittelu, värioppi, erilaisista elementeistä koottu veistos...) Teokset jäävät sivulle muiden nähtäväksi ja sivustolla kävijät voivat äänestää omaa suosikkiaan. Muutama eniten ääniä saanut teos olisi sivulla näkyvissä, loput linkin takana katsottavissa. Aktiviteetti voidaan toteuttaa tarrakirja-sovelluksena jostakin kaupungintalon taideteoksesta eli taideteos pilkotaan osiin ja sen voi koota haluamallaan tavalla uudeksi omaksi taideteokseksi.
- **Vieraskirja**, johon voi jättää terveisensä.
- **Lautapeli**, joka sijoittuu Senaatintorin ympäristöön. Tulostettavaa versiota mietitään näyttelypedan työryhmässä. Pohdinnan alla on pelin muotoutuvuus sähköiseksi versioksi. Jos mahdollista, laitetaan lautapelin tulostettava pdf-versio opetusmateriaali-sivuille.
- **Muistipeli** kaupungintaloon ja sen ympäristöön liittyen. Toteutetaan eri vaikeustasoja.
- **Äänestyssovellus**, jonka tarkoituksena on aktivoida lapsia ja nuoria päätöksentekoon ja miettimään omia vaikuttamismahdollisuuksiaan. Äänestysohjelmassa kerrotaan myös kaupunginjohtajan roolista, mitä valtuusto tekee ja miten lapset voivat itse vaikuttaa yhteiskunnan asioihin. Lapset voivat äänestää itselleen läheisistä asioista ja nähdä äänestystulokset reaaliaikaisesti.

Kaikkein mukavimpia olivat ensimmäiset ideointipalaverit Hexagon IT:n ja virkailaisten kanssa, joissa annoimme vain mielikuvituksen lentää ja kehittelimme mitä ihmeellisimpiä pelejä ja 3D-toteutuksia sivustolle ehdotusteni pohjalta. Heittelimme ideoita toisillemme ja jatkoimme toistemme ajatuksia mahdolltomuuksiin asti. Emme rajoittaneet luovuuttamme miettimällä budjettia, vaan keskityimme kaikkien siihen, mitä sivustolla voisi olla – ilman mitään rajoitteita. Mietimme, kuinka saisimme luotua kolmiulotteisen kaupungintalon, jossa voisi liikkua vapaasti. Harkitsimme myös Habbo-hotellimaista toteutusta, jossa kävijät voisivat luoda omat hahmonsensa seikkailua varten. Faktatiedot ja pelinomaisuus kulkisivat koko sivuston läpi rinnakkain hyväntahtoisella huumorilla maustettuna.

Kirjasin kaikki ideat ja pienimmätkin huomiot ylös. Niistä lähdin työstämään Hexagonin ja Virka Gallerian kanssa asioita, tekstejä ja toimintoja sekä sovelluksia, jotka tuntuivat tärkeimmiltä ja ennen kaikkea toteuttamiskelpoisilta. Alkuideoinnilla ei ollut mitään rajoja, mutta käytännössä projektille määritelty budjetti asetti tiukat rajat toteutukselle ja loppujen lopuksi sivustolle toteutettavaksi pääsi vain kaksi pientä peliä ja kaksi isompaa teknistä sovellusta.

Ainahan voi toivoa, että interaktiivisia ja toiminnallisia pelejä ja tehtäviä toteutetaan pikkuhiljaa ajan kanssa ja sivuston annetaan kasvaa ja muotoutua jatkuvasti. Sivusto ei ole koskaan valmis, sillä siinä on aina jotakin kehittämistä. Koin omista ideoista luopumisen ja kompromissien tekemisen yllättävän vaikeaksi. Resurssien määrä on aina rajallinen. Raha ja aika ratkaisivat tässäkin tapauksessa ja monta hyvää ideaa jäi toteutumatta – ainakin toistaiseksi.

Sivuston sisällön muotoutuminen

Kesäloman jälkeen alkoi sivuston rakennus laatimani rakennesuunnitelman mukaan. Suurena apuna materiaalien koostamisessa toimi näyttelypedagogiikan kurssilaisten näyttelyä varten tuottama aineisto.

Toisen harjoittelujakson aikana kirjoitin kaikki sivustolle tulevat tekstit ja päätimme virkalaisten kanssa lopullisesti sivustolle toteutettavat sovellukset. Olin vielä elokuun alussa hyvin toiveikas 3D- tai aikakonetoteutuksen suhteen ja ajattelin, että kirjoittamani tekstit toimivat niiden käsikirjoituksena ja runkona. Alun perin oli tarkoituksena luoda vuorovaikutteinen ja toiminnallinen itsenäinen sivusto, joka perustuu aikajanaan, animaatioon ja pelimäiseen lähestymistapaan. Olin ajatellut, että se toteutettaisiin flash-tekniikalla. Aikataulu oli tiukka, sillä kaikki sivustolle tulevat materiaalit ja sovellukset piti toteuttaa myös ruotsinkielisinä eli syksystä piti varata aikaa vielä käännöstyölle.

Yritin parhaani mukaan pitää kaikessa työskentelyssä päällimmäisenä mielessä pedagogisuuden ja eri-ikäiset koululaiset. Sivustolle haluttiin materiaalia, joka on suunnattu ala- ja yläkoululaisille sekä lukioikäisille. Asiatekstien muokkaaminen lapsille helpoksi, ymmärrettäväksi yleiskieleksi oli vaikeaa. Varsinkin kaupungin hallintoa koskevat kokonaisuudet tuntuivat hankalilta ymmärtää itsekkin. Virkakie-
len kääntäminen selkokielelle oli todellinen haaste. Muutenkin kaupungin sisäinen byrokratia tuntui toisinaan jopa huvittavalta ja aikaa vievältä.

Sisältö tulisi joka tapauksessa sisältämään paljon historiatietoa sekä informaatiota kaupungintalon nykyisistä toiminnoista ja kaupungin hallinnosta, joten halusin keventää tekstimassaa ja rakentaa sivuston enemmän visuaalisuuden, toiminnallisuuden ja vuorovaikutteisuuden varaan. Erityisen haasteellisenä koin sen, että sivuston pääasiallisena kohderyhmänä oli alakoululaiset 7–12-vuotiaat lapset, joista pienimmät eivät vielä osaa lukea. Toisaalta sivustolla haluttiin tarjota tietoa myös yläkouluikäisille ja lukiolaisille.

Pyysin Hexagon IT:ltä tarjouksen sivustolle toteutettaviksi seuraavista edellä mainituista sovelluksista:

- Aikakone
- Paperinuket
- Väritystehtävät
- Palapelit
- 3D-labyrinttipeli
- Oman taideteoksen tekeminen
- Vieraskirja
- Lautapelin nettiversio
- Muistipelit
- Äänestyssovellus



Kuva 14. Oppisoppi-verkkopalvelun etusivulta pääsee nopeasti sivuston eri osioihin: 1. Kaupungintalon historia 2. Arkkitehtuuri ja taide 3. Kaupungin hallinto 4. Äänestyssovellus 5. Pelit ja tehtävät 6. Opettajalle.

Toteutunut sisältö

Kuten etukäteen aavistelinkin, Hexagon IT:ltä saatu tarjous oli varattuun budjettiin nähden aivan liian kallis, mutta toteutettavista sovelluksista lähdettiin heti neuvottelemaan tarkemmin. Sivustoprojektiin varattu budjetti oli n. 20 000 euroa.

Flash-toteutuksen suurimpana haasteena oli tiedostojen päivitys tulevaisuudessa. Vain verkkopalvelutoimittaja olisi pystynyt tekemään tarvittavat päivitykset sivustolle ja sivustotoimittajan kilpailutus sekä mahdollinen toimittajan vaihdos oli jo tässä vaiheessa tiedossa. Tarvittavaa flash-osaajaa ei myöskään löytynyt projektin aikataulun puitteissa, joten kiireisen aikataulun ja hintavuuden vuoksi flash-toteutus ei tullut kysymykseenkään.

Ongelmaksi muodostui tekniikan valjastaminen ja ammattitaitoisten ihmisten löytäminen ideoiden toteuttajiksi. Flash-ohjelman osaajia ei löytynyt ja lisäksi sivuston toteuttaminen kokonaan Flash-tekniikalla olisi vaatinut paljon enemmän työtunteja kuin mihin aikataulu antoi myöten. Tämä olisi aiheuttanut myös sivuston kustannusten kohoamisen moninkertaisiksi. Resurssien puutteen vuoksi vaatimustasoa oli siis madallettava. Luovuimme ajatuksesta tehdä erillinen oma sivusto opetusmateriaaleja varten ja päädyimme toteuttamaan sen Virka Gallerian olemassa olevaan sivurakenteeseen upotettavaksi. Sovellusten määrästä jouduimme myös tinkimään ja valitsimme toteutettavaksi kaksi suurempaa sovellusta (aikakone ja äänestys) ja kaksi peliä (muisti- ja palapelit).

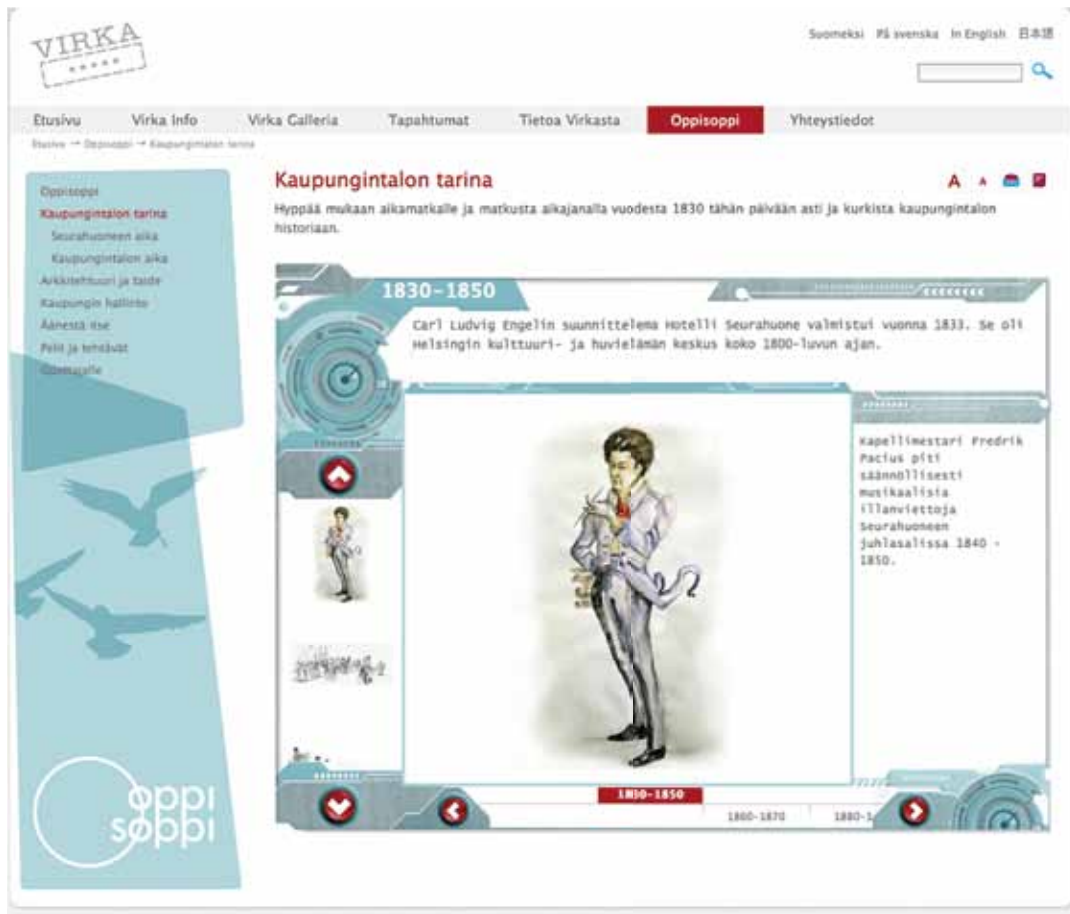
Vieraskirja päätettiin jättää toteuttamatta, koska sellainen jäi lähes käyttämättä aikaisemmillä Virka Gallerian sivuilla. Lisäksi vieraskirja vaatii moderaattorin, joka tarkistaa jokaisen viestin ennen kuin se voidaan julkaista. Tähän ei löytynyt henkilöresurssia.

Lautapeliä suunniteltiin näyttelypedagogiikan ryhmässä, mutta se jäi ajan puutteen vuoksi vain kehittelyasteelle. Lautapelin nettiversiosta ei myöskään päästy sopimukseen suunnittelutyöryhmän kanssa, joten se jäi kokonaan toteuttamatta.

Aikaa vievimmät projektit Hexagonin näkökulmasta olivat aikajana ja äänestyssovellus. Siinä vaiheessa kun sovellukset olivat valmiit, huomautimme verkkopalvelun toimittajalle sivuston ”kuivasta” ulkoasusta. Toiveena oli ollut lapsia kiinnostava, värikäs ja hauska sivusto. Meille kuitenkin esiteltiin sivusto, jonka päävärinä oli harmaa ja tehostevärinä punainen, virallinen ja tyylikäs, mutta ei missään nimessä lapsiin vetoava. Sivun yläosaan ei ollut mahdollista laittaa houkuttelevaa, mukavaa kuvitusta eikä myöskään sivun laidoille.

Alunperin Hexagon IT:n graafikon piti toteuttaa myös sivuston visuaalinen ilme, mutta se olisi poikennut sivuston pohjana toimineen Kaupungintalon tarina-näyttelyn ilmeestä. Päädyimme tämän vuoksi teettämään toimittajalla muusta Virka Gallerian sivustosta täysin erillisen opetusmateriaalisivuston, jolle Helsingin kaupungin valitsema graafinen suunnittelija suunnitteli Kaupungintalon tarina-näyttelyä mukailevan visuaalisen ilmeen. Aikataulu oli tässä vaiheessa jo hyvin tiukalla, joten tingimme sivupohjissa ja joissakin toiminnallisuuksissa, joita oli ajateltu vielä mahtuvan budjettiin, mutta jotka jouduttiin viime tingassa karsimaan pois. Helsingin kaupungintalon julkisivun värit on vaihtunut vuosien myötä useasti ja varsinaiseen näyttelyyn toteutetussa aikajanassa vaihtuivat myös värit aina rakennuksen värin muuttuessa. Tätä samaa ideaa haluttiin käyttää myös verkossa, mutta lopulta sivuille valittiin ainoastaan vaaleansininen kehys, joka kuvaa kaupungintalon nykyistä väritystä. Muut värit karsiutuivat kustannussyistä.

Opetusmateriaaliosioon toteutettiin javascriptillä yksinkertainen aikajana, jossa kävijä voi matkustaa ajassa ja tutustua kaupungintaloon ja sen isäntiin ja emäntiin eri aikakausina. Halusin aikajanan muistuttavan aikakonetta, jolla voi matkustaa ajassa ja hyppiä vuosikymmeneltä toiselle. Olisin halunnut siihen vipuja ja nappeja, joita olisi voinut vääntää ja painaa virtuaalisesti, mutta rajalliset resurssit söivät aikakoneesta kaiken ylimääräisen pois. Verkkopalvelun toimittaja suunnitteli aikakoneen ulkoasun. Valitettavasti kaksi ensimmäistä ehdotusta oli niin heikkoja, ettemme Virka Galleriassa voineet hyväksyä niitä. Aikakoneen ulkoasun kanssa tehtiin paljon työtä, sillä sen ulkoasusta oli yhtä monta näkemystä ja toivetta kuin oli tekijöitäkin (6). Lopulta lukuisien kompromissien myötä pääsimme toimittajan kanssa yksimielisyyteen ja saimme muokattua aikakoneen sivuston muuhun ilmeeseen sopivaksi.

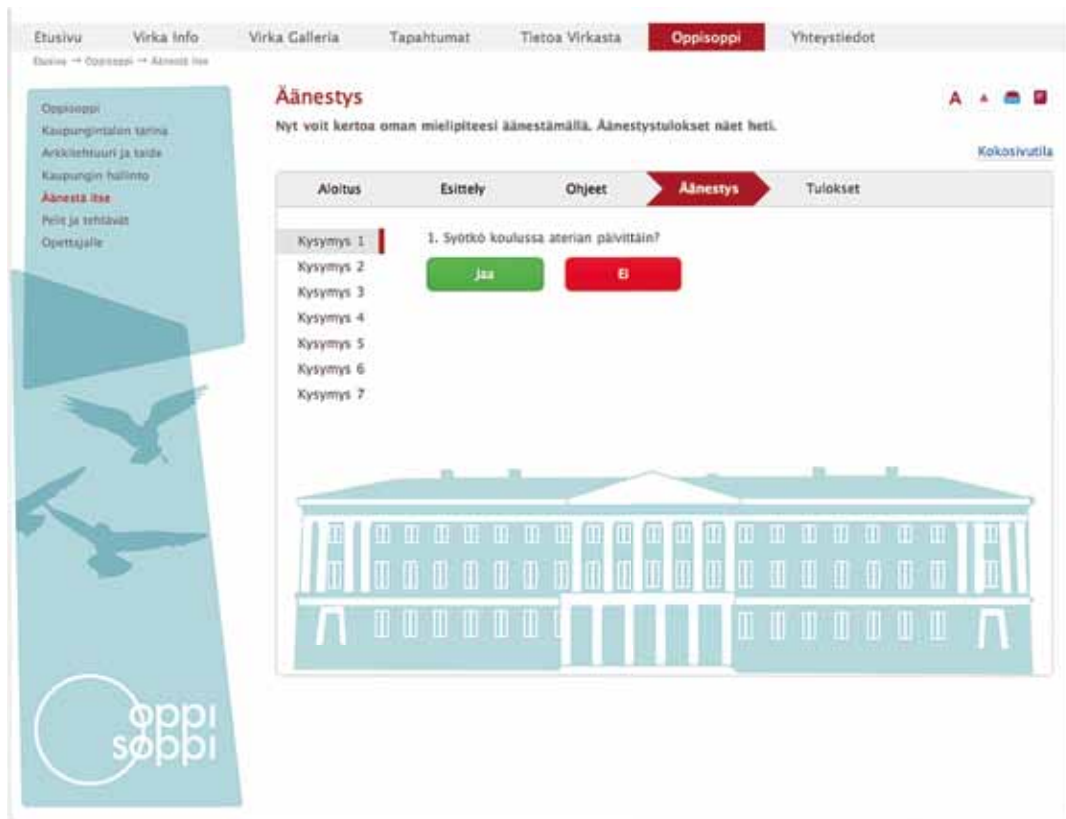


Kuva 15. Alkakoneessa pystyy liikkumaan aikajanalla ajassa eteen- ja taaksepäin. Muutamien aikakoneen kuviin liittyy hauskoja tehtäviä.

Käsikirjoitin kronologisesti etenevän aikajanajan sisällön, jonka mukaan syötin tiedot itse verkkopalveluun. Tilaajan kannalta hyvä asia oli se, että Javascriptillä toteutetun aikakoneen sisältö oli täysin tilaajan itsensä muokattavissa ja järjesteltävissä. Valitsin kaikki kuvamateriaalit aikakoneeseen ja kirjoitin aikakausien kohdalle lyhyet ajankuvaukset sekä kuvatekstit. Muutamien kuvatekstien yhteydessä oli myös pieniä tehtäviä aiheeseen liittyen:

Kuva 16. 1914–1917 Ensimmäisen maailmansodan sytytyssä vuonna 1914 rakennus luovutettiin venäläisen sotaväen sairaalaksi. Sotasairaala lähti rakennuksesta keväällä 1917. Mitä on tapahtunut? Keksi kuvan hahmoista kertova tarina. ©Riikka Niittönen





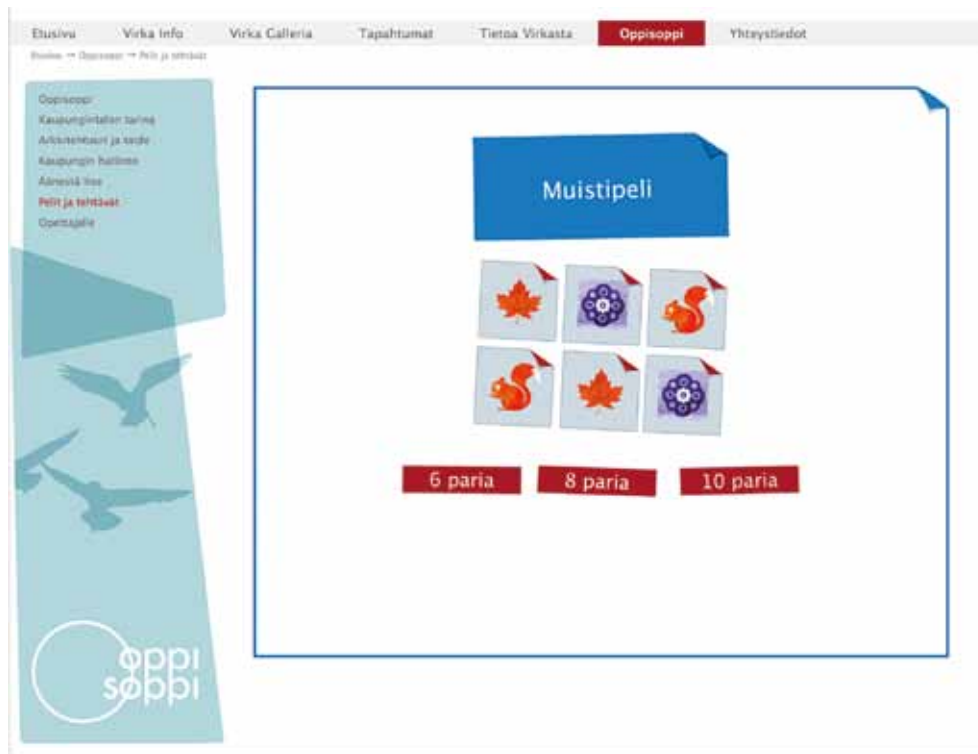
Kuva 17. Lasten mielestä äänestyssovelluksessa oli kirjoitusvirhe, koska siinä luki "Jaa".

Toinen suuri, aikaa ja rahaa vaativa sovellus oli "äänestyskone", jossa lapset voivat harjoitella äänestämistä. Varsinaisessa näyttelyssä käytettiin tätä samaa äänestysohjelmaa ja näyttelyn päätyttyä äänestyksen tulokset esiteltiin kaupunginjohtajalle. Ohjelmassa esitetyt kysymykset liittyivät lähinnä kouluun ja muihin lapsia koskeviin asioihin. Kysymysten laatiminen oli hankalampaa kuin olimme etukäteen ajatelleetkaan, sillä ne eivät saaneet olla johdattelevia eivätkä ilmiselviä. Lisäksi niiden piti olla sellaisia, joihin voi vastata vain "Jaa" tai "Ei" kuten kaupunginvaltuustossakin tehdään.

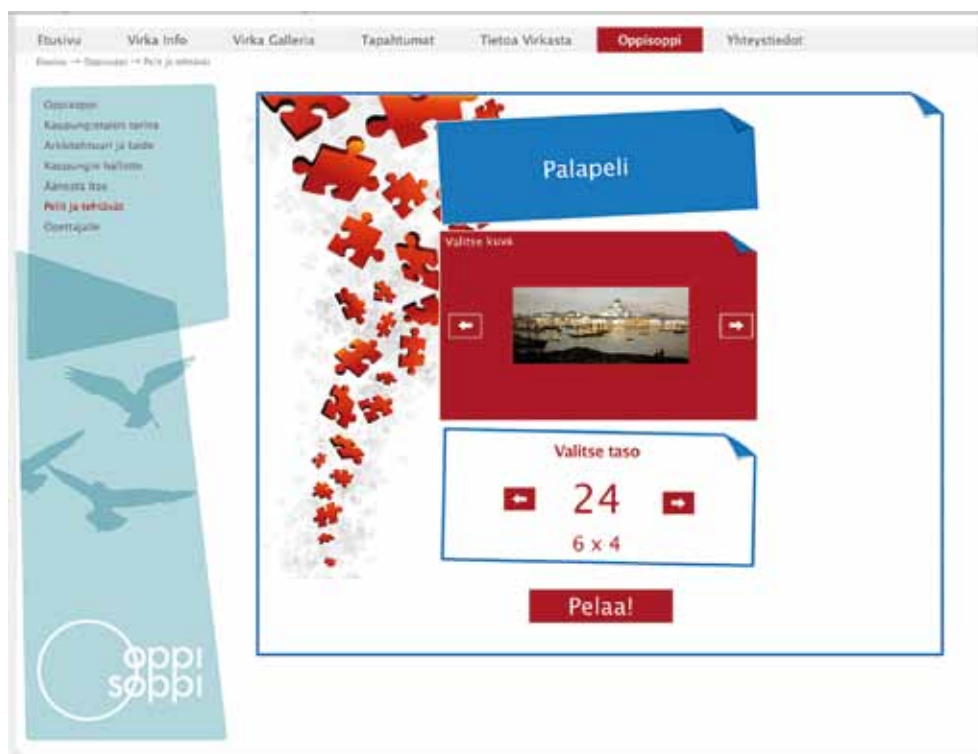
Kysymyksiä oli kaikkiaan seitsemän:

1. Syötkö koulussa aterian päivittäin?
2. Pitäisikö oppilailla olla koulupuvut?
3. Haluaisitko enemmän musiikin, kuvaamataidon ja käsityön tunteja?
4. Onko koulumatkallasi tarpeeksi suojateitä?
5. Pitäisikö aikuisten puuttua koulukiusaamiseen enemmän?
6. Haluaisitko, että koulupäivän jälkeen olisi järjestetty ohjattua toimintaa?
7. Pitäisikö lapsilta kysyä useammin mielipiteitä?

Kaikkiin kysymyksiin ei ollut pakko vastata, mutta ilmeisesti melkein kaikki äänestyssovelluksen käyttäjät kävivät kaikki kysymykset läpi, sillä vastaajien määrä ei



Kuvat 18 ja 19. Muistipelit ja palapelit olivat visuaalisesti aivan toisesta maailmasta kuin sivuston yleinen ilme.



juurikaan vaihdellut. Eniten vastauksia sai kysymys nro 3: ”Haluaisitko enemmän musiikin, kuvaamataidon ja käsityön tunteja?” Ääniä annettiin kaikkiaan 382 kpl ja 75 % vastaajista vastasi ”jaa”. Uskon, että kiivaalla tuntijakokeskustelulla oli osuutta asiaan. Viimeinen kysymys: ”Pitäisikö lapsilta kysyä useammin mielipiteitä?” paljasti jakaumallaan (83 % jaa-ääniä) vastaajien olevan sitä mieltä, että tällaisille kyselyille ja äänestyksille on kysyntää. (Liite 1)

Visuaaliselta ilmeeltään myös äänestyssovellus erosi sivuston muusta värimaailmasta. Punaisen ja vihreän sävyä ei ollut mahdollista muuttaa.

Verkkosivuilla käytettäviä kuvia etsin ja valitsin pääosin Kaupunginmuseon kuvaarkistosta. Suurena apuna oli Helsingin kaupungin oma valokuvaaja ja hänen kuvaarkistonsa sekä tietysti Helsingin kaupungin intranetissä sijaitseva markkinoinnin kuvapankki. Kuvia tarvittiin varsinaista näyttelyä varten suuressa koossa. Näyttelykuvien tilauksen yhteydessä tilattiin kuvien käyttöoikeudet myös verkkoon. Luvat tarvittiin myös kaupungintalon ala-aulassa esillä olevien taideteosten esittämiseksi verkossa. Käyttöoikeusmaksuihin kului iso osa budjetista ja osittain sen vuoksi Oppisoppi-sivustolla ei ole niin paljon kuvia kuin olisin halunnut sinne laittaa.

Tekstejä mietittiin tarkkaan, sillä halusin pitää asiatekstit mahdollisimman tiiviinä ja lyhyinä. Sivujen tuli olla nopeasti luettavat, mielenkiintoiset ja hauskat. Aikajanaan pystyi upottamaan pieniä hassuja huomioita ja kysymyksiä, joiden toivoin houkuttelevan kävijöitä lukemaan tekstejä enemmänkin. Näitä hassuttelutekstejä ideoitiin pienessä tiimissä virkalaisten kanssa ja välillä oltiin tikahtua nauruun. Virkamiesten harmauteen ja jäykkään virallisuuteen oli saatava ilon pilkettä mukaan.

Peleiksi valittiin valmiit sovellukset, joita muokattiin kuvien osalta Oppisoppi-sivustolle sopiviksi. Harmittavaa valmiiden sovellusten käytössä oli se, että sekä muisti- että palapelien visuaalinen ilme on täysin erilainen kuin muun sivuston ilme. Sivustolla voi pelata eritasoisia palapelejä sekä muistipelejä. Niiden parissa voi viettää aikaa sekä ennen näyttelyyn tutustumista että näyttelykäynnin jälkeen.

Palapeleiksi valittiin kaksi taideteosta sekä Helsingin vanha kartta. Toinen taideteoksista on Oscar Kleinechin maalaus Helsingistä vuodelta 1877, joka sijaitsee kaupunginjohtajan vastaanottohuoneessa. Toinen on C.L. Engelin akvarelli vuodelta 1816, joka esittää Helsingin raatihuonetta Suurtorilla. Helsingin karttakuva on vuodelta 1836, eversti O.L. Hagelstamin tekemän kartan mukaan.

Muistipeliin tarvittaviksi kuvapareiksi ideoin aluksi seuraavia aiheita:

- Helsingin kaupungin vaakuna (mitä versiota saa käyttää)
- Helsingin kaupungin isännän viiri
- Helsingin kaupungintalo (julkisivu)
- Helsingin nimikkoeläin orava (Mika Launis on piirtänyt Stadi-oravan.)
- Helsingin nimikkopuu vaahtera
- Helsingin nimikkokukka pihasyreeni
- Puheenjohtajan nuija

- Juhlasalin kristallikruunu
- Juhlasalin ornamentti
- Helsinki World Design Capital 2012 -logo
- Leijona-korttelin leijonan pää

Vaatimuksena oli, että muistipelin kuvaparien kuvat piirretään vektorigrafiikkana, joten toimitin verkkopalvelun toimittajalle valokuvia, joiden mukaan heidän oma graafinen suunnittelija piirsi tarvittavat muistipelikortit. Helsingin kaupungin vaakuna jätettiin pois, sillä sen ulkoasu on vakioitu, jolloin se toisinnetaan aina valmiista originaalitiedostosta. Ohjeistuksena on, että tunnuksen muotoa, värejä tai mittasuhteita ei saa muuttaa. Isännän viiri puolestaan oli pitkänomaisen muotonsa puolesta haastava, joten sekin jätettiin pois. Lopullisen muistipelin korttien kuvat olivat: kaupungintalon fasadi, orava, vaahteranlehti, puheenjohtajan nuija, kristallikruunu, ornamentti, kaupungintalon pääoven ulkovalaisin, Sofiankadun ”puhelinkoppi”, leijona ja syreeni.

Opettajien avuksi laadin oman osion, josta löytyy tehtäviä oppitunneille sekä kaupungintalovierailulla toteutettavaksi. Tehtävät luokiteltiin oppiaineittain siten, että sivustolta löytyy tehtäviä äidinkielen, kuvataiteen, historian, luonnon- ja maantieteen tunneille. Lisäksi mietin kaupungintalovierailulle omatoimisesti suoritettavia tehtäviä, joita opettajat voivat tehdä oppilaidensa kanssa ilman opastusta. Tehtävät eivät ole riippuvaisia näyttelytilassa järjestettävistä näyttelyistä. Ne perustuvat kaupungintalon ala-aulassa jatkuvasti oleviin taideteoksiin sekä tilaan ja arkkitehtuuriin ja niiden tarkasteluun ja havainnointiin.

Haastetta oli myös siinä, kuinka saada virka.fi-sivuston aikuismaisen tyylikäs ulkoasu kääntymään lapsille mielenkiintoiseksi opetusmateriaaliosiossa, sillä alun perin opetusmateriaali-osio oli tarkoitus sovittaa tyyllillisesti nykyiseen sivustoon. Onneksi päädyimme kuitenkin tekemään erillisen, oman näköisen sivuston, jolle annettiin oma nimi Oppisoppi. Sivuston ulkoasun suunnitteli graafinen suunnittelija Anna Salonen, joka suunnitteli myös näyttelyn ilmeen. Oppisoppi julkaistiin 24.11.2010 juuri ennen Kaupungintalon tarina -näyttelyn avajaisia, joita juhlittiin 25.11.2010. Sivusto löytyy osoitteesta www.virka.fi/fi/oppisoppi.

Kuvien tekijänoikeuksista ja käyttöoikeuksista

Tekijänoikeus tarkoittaa teokselle annettua suojaa eli tekijän saamia yksinoikeuksia. Oppisoppi-sivustolle sekä *Kaupungintalon tarina* -näyttelyyn hankittiin paljon kuvia, valokuvia sekä piirroksia että maalauksia. Mukana oli vanhoja valokuvia sekä uusia, varta vasten näyttelyä varten kuvattuja, jotka Virka Galleria tilasi valokuvaajalta ja osti kuvat Helsingin kaupungille. Helsingin kaupunginmuseon kuva-arkistosta valittiin näyttelyä varten digitoituja valokuvia ja niihin ostettiin käyttöoikeudet sekä näyttelyä että verkkoa varten. Osa näyttelyyn ja verkkosivustolle tulevista kuvista oli Taideteollisen korkeakoulun opiskelijoiden näyttelyä varten tekemiä. Suurin osa käytettävästä kuvamateriaalista koostui kuitenkin Helsingin kaupunginmuseon omistamista valokuvista. Helsingin kaupunginmuseon kuva-arkisto sijaitsee aivan Helsingin kaupungintalon vieressä, joten siellä oli helppo käydä usein selaamassa heidän valtavaa valokuvakokoelmaansa.

Suomen tekijänoikeuslain mukaan valokuvat ovat lähioikeuksien piirissä ja aina tekijänoikeuslain suojaamia (Toikkanen & Oksanen 2011, 46). Valokuvat tilattiin Helsingin kaupunginmuseon kuva-arkistosta kuvatilauslomakkeella, jossa tuli ilmoittaa mihin tarkoitukseen kuvia käytetään ja minä ajankohtana. Helsingin kaupunginmuseon kuvien käyttöehdoissa sanotaan, että valokuvat luovutetaan asiakkaalle kertakäyttöoikeudella vain sovittuun, kuvatilauslomakkeessa mainittuun käyttötarkoitukseen.

Käyttöehtojen mukaan kuvien muokkaaminen on kielletty. Kuvien terävöitys, roskien poisto ja rajausta on kuitenkin sallittu. Kuvien julkaisun yhteydessä on mainittava Helsingin kaupunginmuseon ja valokuvaajan nimi. (Helsingin kaupunginmuseon kuva-arkiston kuvien käyttöehdot). Jokaisen Oppisoppi-sivustolla olevan kuvan yhteydessä on mainittu kuvaaja (jos tiedossa) ja kuvan omistaja.

Helsingin kaupungintalolla on lukuisa määrä taideteoksia, joiden kuvien esittämiseen verkkosivuilla pyydettiin käyttöoikeus taiteilijoilta itseltään tai heidän perikunnaltaan. Tekijänoikeuskorvaukset sovittiin heidän kanssaan. Helsingin kaupunginmuseo myönsi käyttöoikeuden omissa kokoelmissaan oleville taideteosvalokuville. Kaikkiin taideteoskuviin ei saatu käyttöoikeutta, joten niitä ei voitu esitellä Oppisoppi-verkko-opetusmateriaalissa. Tekijänoikeus- ja kuvien käyttöoikeusmaksut veivät budjetista suuren osan eikä verkkosivuille voitu laittaa niin paljon kuvia kuin olisin alunperin halunnut.

Näyttelyä varten piirrettyjen ja maalattujen kuvien tekijänoikeudet säilyivät teosten tekijöillä. Teosten käyttöoikeus annettiin Virka Gallerialle. Lisäksi Virka Galleria osti yhden maalauksen taiteilijalta näyttelyä varten.

Oppisoppi-verkkopalvelun sisällöstä vastaa Helsingin kaupungin viestintäosasto, jonka alaisuuteen Virka Galleria kuuluu. Tämäkin asia ilmoitetaan verkkosivuilla.



Kuva 20. Google Analytics -kävijäseuranta ajalta 26.11.2010 – 31.1.2011.

Kävijäseuranta

Virka Gallerian virka.fi-sivuston eri osien kävijämääriä seurataan ja analysoidaan Google Analyticsin avulla (www.google.com/analytics/). Google Analytics on maksuton palvelu, jonka avulla saadaan tietoa siitä, kuinka monta kävijää sivustolla tai yksittäisellä sivulla vierailee tietyn päivän tai ajanjakson aikana. Kävijäseurannan avulla saadaan tietoa erityisesti markkinoinnin tarpeisiin, mutta se on erittäin hyvä väline myös sivustouudistuksen ja uusien sivuston osien julkaisun yhteydessä ja sen jälkeen.

Oppisoppi julkaistiin 24.11.2010, Kaupungintalon tarina -näyttelyn avajaisia juhlettiin 25.11.2010 ja yleisölle näyttely aukesi 26.11.2010. Oppisoppi-sivustolla on ollut kävijöitä tähän mennessä (helmikuu 2012) 1900. Kun luvusta poistetaan useamman kertaan käyneet, järjestelmä ilmoittaa yksittäisten kävijöiden määräksi 1368. Keskiarvo on 7 kävijää päivässä, kun laskusta poistetaan se aika, jolloin Oppisoppi ei ollut käytössä. Helsingin kaupunki kilpailutti sivuston toimittajan keväällä 2011. Toimittajan vaihdoksesta johtuen Oppisoppi-sivusto oli pois käytöstä kesäkuun 2011 lopusta joulukuun 2011 loppuun asti.

Piikit sivuston kävijämäärissä ajoittuvat varattujen työpajavierailujen läheisyyteen. Koulut ovat vierailleet sivustolla ennen varattuja työpajoja. Työpajapäiville sekä työpajaa seuraavalle päivälle kohdistuu myös paljon klikkauksia. (Liite 2). Työpajaan kuului näyttelyopastus, jonka aikana oppilasryhmä harjoitteli äänestämistä näyttelyssä olevilla tietokoneilla. Tietokoneille oli avattu valmiiksi Oppisopen äänestyssovellus, ja äänestäminen tapahtui ohjatusti niin, että jokainen oppilas sai äänestää yhden kerran.

Vaikka sivuston päivittäiset kävijämäärät eivät ole päätä huimaavia, on mieluisaa, että sivustolla on pääsääntöisesti muutama kävijä joka päivä. Uskon, että kevättä kohden kävijämäärät tulevat taas lisääntymään, sillä Helsingin koulut miettivät retkipäiviä toukokuulle ja kaupungintalo on mielenkiintoinen kohde sekä historiallisesti ja arkkitehtuurillisesti että yhteiskunnallisesti. Ennen retkiä opettajat tarkistavat mahdolliset Virka Gallerian näyttelyt ja opetusmateriaalit.

6. Johtopäätökset

Pyrin opinnäytetyössäni selvittämään, miten hyvä pedagoginen sivusto suunnitellaan ja toteutetaan verkkoon. Tavoitteenani oli saada aikaan helposti käytettävä, toiminnallinen ja pedagoginen sivusto, joka tarjoaa käyttäjälleen paljon tietoa helposti omaksuttavassa ja vuorovaikutteisessa muodossa. Halusin korostaa visuaalisuutta ja interaktiivisuutta, sillä kuvataidekasvatus on visuaaliseen kulttuuriin opastamista ja verkossa visuaalisuus voidaan maksimoida. Siellä voidaan käyttää hyväksi värejä ja visuaalisia elementtejä, animointeja, ääntä, kuvaa, liikettä ja typografiaa, jotta saadaan viesti paremmin perille ja että se ymmärretään oikein. Moniaistisuus korostuu entisestään, kun näkö- ja kuuloaistin lisäksi voimme nykyisin kosketella näyttöä ja saada asioita tapahtumaan sormella hipaisemalla tai pyyhkäisemällä. Kämmentietokone tai puhelin tärähtää pelissä tapahtuvan räjähdysvoimasta ja voi tuntea olevansa konkreettisesti osa peliä. Haju- ja makuaistit vielä odottelevat vuoroaan. Tekniikka mahdollistaa kaiken, mitä ikinä keksimmekään keksii ja periaatteessa verkossa on tänä päivänä kaikki mahdollista.

Suunnittelutyön monimutkaisuus, projektiin vaikuttavien tekijöiden omat näkemykset, aikataulut ja budjetin ylittyminen aiheuttivat useita törmäyksiä prosessin aikana. Silti olen tyytyväinen omaan työpanokseeni ja yritykseeni suunnitella paras mahdollinen pedagoginen sivusto Virka Gallerian tarpeisiin. Sivustolle toteutettiin vuorovaikutteisuutta ja interaktiivisuutta äänestyssovelluksen ja aikakoneen avulla. Peliin kanssa voi kuluttaa aikaa ja samalla oppia Helsingin kaupungintalon historiasta sekä nimikkokasveista ja -eläimistä, taidehistoriasta ja arkkitehtuurista.

Oppimista tukevissa verkkomateriaaleissa korostuu asioiden esittäminen havainnollisesti ja loogisesti. Oppisoppi-verkkopalvelussa asioiden ja osioiden ryhmitelyssä oli tarkoitus käyttää hyväksi värejä havainnollistamisen ja oppimisen tukena. Suurin osa sivustosta on yhtenäinen visuaaliselta ilmeeltään, mutta tiukasta aikataulusta johtuen verkkopalvelun kaikki sovellukset käyttävät omaa värimaailmaansa, johon ei ehditty ajoissa vaikuttaa.

Seuraavassa vastaavanlaisessa projektissa varaisin enemmän aikaa sivuston tek-

niselle toteutukselle, sillä se osoittautui kaikkein haavoittuvaisimmaksi osaksi prosessia. Sovellusten tekeminen ja valmiina olevien sovellusten räätälöinti asiakkaan tarpeisiin vie aikaa puhumattakaan niiden kehittelyyn ja testaamiseen kuluva ajasta. Staattinen sisältö eli tekstit ja kuvat valmistuivat projektin alussa suunnitellun aikataulun mukaan, mutta sovellusten valmistuminen, hyväksyminen ja testaus venytti aikataulua kahdella kuukaudella. Sivusto julkaistiin päivää ennen näyttelyn avajaisia.

Suurin osa sivuston varsinaisesta tekstisisällöstä kertyi lapsille suunnatun Kaupungintalon tarina -näyttelyn suunnittelun yhteydessä. Kaikki tekstit kuitenkin räätälöitiin verkkoa varten erikseen. Tekstien osuus pyrittiin minimoimaan, sillä verkkomateriaalien on hyvä olla nopeasti silmäiltävissä kun pääasiallinen kohderyhmä on 7–12 -vuotiaat lapset. Kuvia oli tarkoitus laittaa Oppisoppi-sivustolle paljon enemmän kuin mitä siellä julkaisuvaiheessa oli, mutta kuvien vähäiseen määrään vaikutti suuresti valokuvien ja taideteoskuvien tekijänoikeus- ja käyttö-maksut, jotka puolestaan olivat riippuvaisia käytettävissä olevasta budjetista.

Kuvataidekasvattajana koen, että internet on valtavien mahdollisuuksien aarrearkku. Verkko mahdollistaa visuaalisuuden maksimoimisen. Se tarjoaa moniaistisia kokemuksia ajasta ja paikasta riippumatta – kunhan tekemiseen on varattu tarpeeksi resursseja, tekijöitä ja rahaa. Ideoiden toteutus riippuu siitä, onko projektilla käytettävissä sovellusasiantuntijoita ja budjetissa varoja, joilla asiantuntijoille voidaan maksaa palkka satojen ellei tuhansien tuntien työstä.

Olen tyytyväinen siihen, että sivustolle saatiin toteutettua pelien ja varsinkin äänestyssovelluksen muodossa toiminnallisuutta. Ilman sitä sivuston sisältö olisi ollut varsin informatiivista ja ”kuivaa”. Pelkkä tekstisisältö olikin suunnattu enemmän opettajille oppilaiden kanssa yhdessä läpikäytäväksi. Alakouluikäisille tarkoitettu täysin interaktiivinen ja toiminnallinen sivusto jäi toteutumatta rahan ja ajan puutteen vuoksi. Toivottavasti tulevaisuudessa verkko-oppimispalveluihin panostetaan enemmän esimerkiksi Opetushallituksen avustuksella tai oppikirjakustantamot ryhtyisivät aktiivisesti luomaan verkko-oppimateriaaleja oppikirjojen tueksi. Verkko-oppimisen edistämiseen ja kehittämiseen tarvitaan rahoitusta.

Oli luontevaa viedä koko näyttelypedagogiikan kurssista alkanut projekti loppuun asti. Kun Oppisoppi-sivusto oli julkaistu, jatkoin vielä työskentelyä lasten näyttelyn parissa. Olin mukana rakentamassa Kaupungintalon tarina -näyttelyä ja pidin koko näyttelyn ajan kurssitoverini kanssa toiminnallisia työpajoja alakoululaisille. Näiden työpajojen aikana kyselin vierailevilta kouluryhmiltä olivatko he tutustuneet Oppisoppi-sivustoon ja suurin osa ryhmistä oli käynyt sivuilla etukäteen, osa aikoi vielä käydä sivustolla kertaamassa näyttelykäyntiä työpajan jälkeen. Varsinaista käyttäjätutkimusta suunnittelemaani sivustosta ei tehty. Ennen sivuston käyttöönottoa testasimme sivuston toimivuuden ja käytettävyyden kolmella Helsingin kaupungin työntekijällä, joilla ei ollut sivustosta aiempaa kokemusta.

Opetuskokonaisuuden suunnittelu verkkoon tapahtui aikataulullisesti hyvin lyhyessä ajassa ja työskentely oli intensiivistä ja itsenäistä, mutta ei missään nimessä

yksinäistä. Kuuluin tiiviinä osana 5 hengen tiimiin ja sain aina apua päätöksentekoon, kun sitä tarvitsin. Esittelin projektin etenemistä säännöllisesti tilannekatsauksissa, joissa selvitin muille, missä kulloinkin mentiin projektin osalta. Työmäärä osaltani muotoutui suuremmaksi kuin olin kuvitellut ja projektiin kului kokonaisuudessaan kaksi kuukautta enemmän aikaa kuin etukäteen oli arvioitu.

Kuvataidekasvattajan kannalta katsottuna koen toisaalta haasteena ja toisaalta suurena rikkautena sen, että verkko tarjoaa jatkuvasti uusia mahdollisuuksia, uusia tekniikoita ja sovelluksia, joista tulee olla tietoinen. Kaikkea ei tarvitse hallita, mutta on hyvä pysytellä ajan tasalla ja ennen kaikkea säilyttää taito oppia ja omaksua uusia asioita. Uusia välineitä on hyvä kokeilla ja sen jälkeen päättää soveltuvatko ne käytettäväksi omassa opetuksessa.

Oppisoppi on jo tällä hetkellä eri näköinen kuin julkaisuvaiheessa verkkopalvelu-toimittajan vaihdoksesta johtuen. Äänestyssovellus ja sekä muisti- että palapelit on otettu pois käytöstä, sillä edellinen toimittaja omisti niiden käyttöoikeudet eikä niitä ole siirretty uuden toimittajan hallinnoimalle sivustolle. Toisaalta tämä muutos kuvaa juuri sitä, mikä on verkolle ominaista. Asiat ja sivustot muuttuvat ja kehittyvät jatkuvasti. Verkkosivusto ei koskaan ole valmis, sen on tarkoitus muuttua, pysyä ajan tasalla ja kasvaa koko ajan paremmaksi. Toivottavasti sivuston sisältöä päivitetään ja kehitetään säännöllisesti, sillä se, että sivuilla tapahtuu tietyn väliajoin jotain uutta, vaikuttaa myös sivuston kävijämääriin positiivisesti.

Painettuja kirjoja mitenkään väheksymättä – mielestäni kirja on maailman paras käyttöliittymä – uskon, että tulevaisuudessa koulujen oppikirjat tulevat ainakin osittain korvautumaan sähköisillä opetusmateriaaleilla. Olisi äärimmäisen mielenkiintoista olla mukana verkko-opetusmateriaalien ja pedagogisten mahdollisuuksien kehittämisessä. Sähköinen materiaali perustuu enemmän toimintaan, vuorovaikutukseen, elämyksiin kuin tietotekstin lukemiseen. Siinä toteutuu mielestäni nimenomaan John Deweyn kuvaama tekemällä oppiminen, asioiden hahmottaminen ja käsittäminen toiminnan kautta.

Verkko-oppimisympäristöjen hyödyntämiseen ja informaaliin oppimiseen on kiinnitetty huomiota myös valtion taholla, sillä Opetus- ja kulttuuriministeriö julkaisi 24.2.2012 tuntijakotyöryhmän ehdotuksen Tulevaisuuden perusopetus – valtakunnalliset tavoitteet ja tuntijako. Julkaisussa otetaan kantaa taito- ja taideaineiden viikkotuntimäärän lisäämiseen sekä verkko-oppimisympäristöjen hyödyntämiseen.

”Oppilaat elävät globaalistuvassa, monikulttuurisessa ja myös sosiaalisilta rakenteiltaan entistä monimuotoisemmassa maailmassa, jossa teknologia on läsnä lähes kaikessa tekemisessä. Tämän vuoksi opetuksessa on aikaisempaa enemmän tarpeen pohtia myös erilaisten vuorovaikutteisten, tieto- ja viestintäteknologisten ja digitaalisten oppimisympäristöjen hyödyntämistä oppimisen edistäjänä ja opetuksen pedagogisena ratkaisuna. Tämä mahdollistaa nykyistä paremmin myös koulun ulkopuolella tapahtuvan oppimisen ottamisen mukaan koulun opetustyön resurssiksi.” (Opetusministeriö 2012, 15)

Oppiminen muuttuu verkon myötä ja verkko-oppimisympäristöt jatkavat kehittymistään. Voimme vain arvailla, mitä tulevaisuus tuo tullessaan verkko-oppimisen saralla. Kolmiulotteisuus on tulossa jäädäkseen elokuvamaailmassa ja nykyään myydään jo 3D-televisiovastaanottimia. Uskon, että myös verkko-oppimateriaalit tulevat hyödyntämään kolmiulotteisuutta yhä enemmän ajan myötä. Tällä hetkellä ruudun koko rajoittaa sisällön esittämistä ja luulenpa, että pian verkon sisältö on nähtävissämme jossain muodossa näyttöruudun ulkopuolellakin.

Verkko-oppimisympäristöjen kehittäminen yhä monimuotoisemmiksi ja oppijan tarpeita palveleviksi on tulevaisuuden haaste. Siinä haasteessa tahdon olla mukana.

Lähteet

Kirjallisuus

- Aalto, T. & Uusisaari, M.Y.** 2009. Nettielämää. Sosiaalisen median maailmat. Helsinki: BTJ Finland Oy
- Ahola, E.-K.** 1995. Taidemuseon imago yleisön näkökulmasta. Helsingin kauppa-
korkeakoulun julkaisuja D-214. Ecocult-projekti. Helsinki.
- Aittola, T., Eskola, J., Suoranta, J.** (toim.) 2007. Kriittisen pedagogiikan kysymyksiä. Tampere: Tampereen yliopiston kasvatustieteiden laitos.
- Anttila, P.** 2006. Tutkiva toiminta ja Ilmaisu, Teos, Tekeminen. Hamina: AKATII-MI Oy.
- Boud, D. & Feletti, G.** 1999. Ongelmalähtöinen oppiminen. Uusi tapa oppia. Helsinki: Hakapaino
- Dewey, J.** 2010. Taide kokemuksena. (Alkuteos Art as Experience, 1934. Suomentos: Antti Immonen & Jarkko S. Tuusvuori sekä Eurooppalaisen filosofian seura ry.) Tampere: Eurooppalaisen filosofian seura ry / niin & näin
- Eco, U.** 1995. Oppineisuuden osoittaminen eli miten tutkielma tehdään. (Alkuteos Come si fa una tesi di laurea 1977. Suomentos Pia Mänttari.) 3. painos. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Eldridge, R.** 2009. Johdatus taiteenfilosofiaan. (Alkuteos An Introduction to the Philosophy of Art 2003. Suomentos Markku Lehtinen) Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Eskola, J. & Suoranta, J.** 2005. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Tampere: Vastapaino.
- Falk, John H. & Dierking, Lynn D.** 2000. Learning from Museums. Visitor Experiences and the Making of Meaning. AltaMira Press.
- Haasio, A. & Haasio, M.** 2008. Pulpetit virtuaalivirrassa. Helsinki: BTJ Finland Oy.
- Haasio, A. & Piukkula, J.** (toim.) 2001. Oppiminen verkossa. Helsinki: BTJ Kirjastopalvelu Oy.
- Hakala, J.** 1999. Graduopas. Helsinki: Gaudeamus.
- Hatva, A.** (toim.) 2003. Verkkografikka. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Heinonen, J. & Lahti, M.** 2001. Museologian perusteet. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Hirsjärvi, Remes & Sajavaara.** 2000. Tutki ja kirjoita. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Hooper-Greenhill, E.** 1999. Learning in art museums: strategies of interpretation, The Educational Role of the Museum. London: Routledge.
- Ihanainen, P.** (toim.) 2009. Puolipilvistä ja kirkastuvaa. Ammatillisen verkkopedagogiikan kehittäminen.
- Ihanainen, P., Kalli, P. & Kiviniemi, K.** (toim.) 2009. Verkon varassa. Opetuksen pedagoginen kehittäminen verkkoympäristöissä.
- Ihanainen, P., Kalli, P. & Kiviniemi, K.** (toim.) 2011. Sosiaalinen media ja verkostoituminen. Ammatillisten opettajakorkeakoulujen yhteisjulkaisu. 2. korjattu painos. Helsinki: OKKA Opetus-, kasvatus- ja koulutusalojen säätiö.
- Issakainen, A.-M.** 2004. Tietoverkot taideväylänä – lunastus vai lupaus. Tietoverkkojen käyttö kuvataiteen tuntemuksen opetuksessa. Taideteollisen korkeakoulun

- julkaisu A 45. Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja. Sarja D. Nro 1. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Järvelä, S., Häkkinen, P. & Lehtinen, E.** (toim.) 2006. Oppimisen teoria ja teknologian opetuskäyttö. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Kalliala, E. & Toikkanen, T.** 2009. Sosiaalinen media opetuksessa. Helsinki: Oy Finn Lectura Ab.
- Kalliala, E.** 2002. Verkko-opettamisen käsikirja. Helsinki: Oy Finn Lectura Ab.
- Kangas, S. & Kuure, T.** (toim.). 2003. Teknologisoituva nuoruus. Nuorten elinolot -vuosikirja 2003. Nuorisotutkimusverkosto / Nuorisotutkimusseura, Julkaisuja 33, Nuorisosiain neuvottelukunta, julkaisuja 26, Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus, Stakes. Helsinki: Yliopistopaino.
- Kellner, D.** 1998. Mediakulttuuri. Tampere: Vastapaino
- Kinanen, P.** (toim.) 2007. Museologia tänään. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Koli, H.** 2008. Verkko-ohjauksen käsikirja. Helsinki: Oy Finn Lectura Ab
- Lehtinen, E.** (toim.) 1997. Verkkopedagogiikka. Helsinki: Oy Edita Ab
- Levanto, M. & Pettersson, S.** 2004. Valistus / museopedagogiikka / oppiminen. Taidemuseo kohtaa yleisönsä. Helsinki: Taidemuseoalan kehittämissyksikkö KEHYS / Valtion taidemuseo.
- Levanto, Y.** (toim.), **Naukkarinen, O., Vihma, S.** 2005. Taiteistuminen. Taideteollisen korkeakoulun julkaisu B79.
- Luostarinen, M.** 2011. Sosiaalinen media ja muuttuva paradigma. Helsinki: Books on Demand GmbH.
- Luostarinen, M.** 2010. Uusi mediayhteiskunta. Blogit ja sosiaalinen media innovaatioyhteiskunnan muutoksessa. Helsinki: Books on Demand GmbH.
- Matikainen, J.** (toim.). 2003. Oppimisen ohjaus verkossa. Helsinki: Yliopistopaino.
- Matikainen, J., Aula, P. & Villi, M.** (toim.). 2006. Tutkielmammatka verkkoviestintään. Helsingin yliopisto/Viestinnän laitoksen tutkimusraportteja 1/2006. Helsinki: Yliopistopaino
- Meisalo, V., Sutinen, E. & Tarhio, J.** 2003. Modernit oppimisympäristöt. Tieto- ja viestintäteknikka opetuksen ja opiskelun tukena. 2. uudistettu laitos. Helsinki: Tietosanoma Oy.
- Multisilta, J.** 1997. Miltä näyttää www-maailma oppimisympäristönä. Teoksessa E. Lehtinen (toim.) Verkkopedagogiikka. Helsinki: Oy Edita Ab, 101-111
- Myllyniemi, S.** 2009. Aika vapaalla. Nuorten vapaa-aikatutkimus 2009. Nuorisotutkimusverkosto/Nuorisotutkimusseura, julkaisuja 92. Nuorisosiain neuvottelukunta, julkaisuja 40. Helsinki: Yliopistopaino Oy.
- Nevgi, A. & Tirri, K.** 2003. Hyvää verkko-opetusta etsimässä. Helsinki: Suomen Kasvatustieteellinen Seura.
- Niinistö, H.** (toim.), **Ruhala, A.** (toim.), **Henriksson, A. & Pentikäinen, L.** 2006. Mediametkaa! Mediakasvattajan käsikirja kaikilla mausteilla. Opetusministeriön Mediamuffinssi-hanke 2006. Helsinki: BTJ Kirjastopalvelu.
- Nurmela, S. & Suominen, R.** 2007. Verkko-opettajaksi viikossa. Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskuksen julkaisuja A:92. Turku: Turun yliopisto. Täydennyskoulutuskeskus.
- Pentikäinen, L., Ruhala, A. & Niinistö, H.** (toim.) 2007. Mediametkaa! Osa 2 - Kasvattajan matkaopas lasten mediamailmaan. Opetusministeriön Mediamuffinssi-hanke 2006-2007. Helsinki: Mediakasvatuskeskus Metka Ry.

- Resnick, L.B.** 1987. Learning in school and out. *Educational Researcher*, 16, 13-20.
- Räsänen, M.** 2008. Kuvakulttuurit ja integroiva taideopetus. Helsinki: Taideteollisen korkeakoulun julkaisu B 90.
- Räsänen, M.** 1993. Kuvasta kokemukseksi. Kokemuksellinen oppiminen taidekuvan tarkastelussa. Lisensiaatintyö 1993. Taidekasvatuksen osaston julkaisuja.
- Saarikoski, P., Suominen, J., Turtiainen, R. & Östman, S.** 2009. Funetista Facebookiin. Internetin kulttuurihistoria. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press.
- Seppälä, S. (toim.)** 2002. Koulu museossa. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Silander, P. & Koli, H.** 2003. Verkko-opetuksen työkalupakki - oppimisaihiosta oppimisprosessiin. Helsinki: Oy Finn Lectura Ab.
- Sinko, M. & Lehtinen, E. (toim.)** 1998. Bitit ja pedagogiikka. Tieto- ja viestintätekniikka opetuksessa ja oppimisessa. Jyväskylä: PS-viestintä Oy.
- Suoranta, J.** 2003. Kasvatus mediakulttuurissa. Tampere: Vastapaino.
- Svensson, E.** 2003. Museo kaikille. Pohjoismainen esteettömyys- ja saavutettavuusopas. Helsinki: Taidemuseoalan kehittämissyksikkö KEHYS / Valtion taidemuseo.
- Säljö, R.** 2001. Oppimiskäytännöt. Sosiokulttuurinen näkökulma. Helsinki: WSOY.
- Tapscott, D.** 2010. Syntynyt digiaikaan. Sosiaalisen median kasvatit. Jyväskylä: WSOYpro Oy.
- Tarkka, M., Hintikka, K.A. & Mäkelä, A. (toim.)** 1996. Johdatus uuteen mediaan. Helsinki: Oy Edita Ab.
- Tella, S. & Vahtivuori, S. & Vuorento, A & Wager, P. & Oksanen, U.** 2001. Verkko opetuksessa - opettaja verkossa. Helsinki: Edita Oyj.
- Thorslund, E.** 2007. Nuoret, netti j@ mobiili. Kodin turvaopas. (Alkuteos Säker på nätet – En handbok för föräldrar och andra vuxna) Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.
- Toikkanen, T. & Oksanen, V.** 2011. Opettajan tekijänoikeusopas. Helsinki: Oy Finn Lectura Ab.
- Turpeinen, O.** 2005. Merkityksellinen museoesine. Kriittinen visuaalisuus kulttuurihistoriallisen museon näyttelysuunnittelussa. Tampere: Tammer-paino Oy.
- Uusitalo, N. & Vehmas, S. & Kupiainen, R.** 2011. Naamatusten verkossa. Lasten ja nuorten mediaympäristön muutos, osa 2. Tampereen yliopisto, Journalismin tutkimusyksikkö. Tampere: Juvenes Print Oy
- Varto, J.** 2001. Kauneuden taito. Estetiikkaa taidekasvattajille. Tampere: Juvenes Print –Tampereen Yliopistopaino Oy.
- Yli-Luoma, P.V.J. & Pirkkalainen, L.** 2005. Verkko-oppimisen työvälineitä. Naantali: IMDL Oy Ltd

Internet-lähteet

Edu.fi - Verkkopedagogiikka

http://www.edu.fi/materiaaleja_ja_tyotapoja/tvt_opetuksessa/verkkopedagogiikka (23.2.2012)

Helsingin kaupunginmuseon kuva-arkiston kuvien käyttöehdot

http://www.hel.fi/wps/portal/Kaupunginmuseo/Artikkeli?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/Museo/fi/Palvelut/Kuva-arkisto/K_ytt_ehdot_1 (23.2.2012)

Kangas, S., Lundvall, A. & Sintonen, S. 2008. Lasten ja nuorten mediamailma pähkinänkuoressa. Liikenne- ja viestintäministeriö, Lasten ja nuorten mediafoorumi.

http://www.lvm.fi/c/document_library/get_file?folderId=22170&name=DLFE-4803.pdf&title=Lasten (23.2.2012)

Lukion opetussuunnitelman perusteet 2003. Opetushallitus.

http://www.oph.fi/download/47345_lukion_opetussuunnitelman_perusteet_2003.pdf (23.2.2012)

Manninen, J. 2001. Verkkopedagogiikka.

http://tievie.oulu.fi/koulutusresurssit/kalvot/2001/espoo/verkkopedagogiikka_teoraa_ja_kaytantoa.pdf (23.2.2012)

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2004. Opetushallitus.

http://www.oph.fi/download/139848_pops_web.pdf (29.3.2012)

Suominen, J. 2002. Suomen tietotekniikan kronologia

<http://www.tuug.fi/~jaakko/tutkimus/kronologia.html> (23.2.2012)

Tikkanen, J. 2003. Verkkopedagogiikan perusteet.

<http://jukkatikkanen.internetix.fi/fi/sisalto/luennot/verkkopedao3/luku01?C:D=62952> (23.2.2012)

Tulevaisuuden perusopetus – valtakunnalliset tavoitteet ja tuntijako. Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2012:6. Opetus- ja kulttuuriministeriö.

<http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2012/liitteet/tro6.pdf?lang=fi> (24.2.2012)

Verkkopedagogiikka. Opetushenkilöstön kompetenssit ja tulevaisuuden oppimisverkostot. Yhteisöverkkopalvelu.

<http://verkkopeda.ning.com/> (23.2.2012)

Kuvaluettelo

Kuva 1. Kaaviokuva on piirretty Tapscottin määritelmän mukaan. Teknologian kehittyminen vaikuttaa nuorten ajatteluun ja käyttäytymiseen, ja toisaalta se, miten nuoret ajattelevat ja käyttäytyvät, vaikuttaa internetiin ja muokkaa sitä (Tapscott 2010, 67). s. 8

Kuva 2. Sivuston suunnitteluprojektin alustava aikataulu. s. 23

Kuva 3. Kuvaruutukaappaus Ateneumin taidemuseon kouluille-sivusta, www.ateneum.fi/default.asp?docId=12462 s. 25

Kuva 4. Kuvaruutukaappaus Kiasman koulusivuista, www.kiasma.fi/kouluille s. 27

Kuva 5. Kuvaruutukaappaus EMMAn kouluille tarkoitettua materiaalista, www.emma.museum/oheisohjelmisto/kouluille s. 29

Kuva 6. Kuvaruutukaappaus Porin taidemuseon peda-sivuista, www.poriartmuseum.fi/fin/peda/koulut.shtml. s. 31

Kuva 7. Kuvaruutukaappaus Moderna Museet, www.modernamuseet.se/sv/Stockholm/Skola/Ak-7-9-och-gymnasiet/ s. 33

Kuva 8. Kuvaruutukaappaus Tate Museumin erillisestä lasten sivustosta <http://kids.tate.org.uk/> s. 34

Kuva 9. Pedagogisten verkkosivustojen vertailutaulukko. s. 35

Kuva 10. Oppisoppi-sivuston logo, jonka on suunnitellut Anna Salonen. s. 36

Kuva 11. Ensimmäinen ehdotus opetusmateriaalisivuston rakenteeksi. s. 38

Kuva 12. Toinen ehdotus opetusmateriaalisivuston rakenteeksi. s. 39

Kuva 13. Kolmas ja lopullinen versio sivuston rakenteeksi. s. 40

Kuva 14. Oppisoppi-etusivu. Kuvaruutukaappaus on otettu ennen verkkopalvelutoimittajan vaihdosta. Etusivu on nykyään hieman erinäköinen. s. 45

Kuva 15. Kuvaruutukaappaus aikakoneesta on otettu ennen verkkopalvelutoimittajan vaihdosta. Aikakone on nykyään hieman eri tavalla toteutettu. s. 47

Kuva 16. Riikka Niittosen maalaama kuva Kaupungintalon tarina -näyttelyyn. Kuvan käyttöoikeus on myös verkkoon ja tähän opinnäytetyöhön. s. 47

Kuva 17. Äänestyssovellus Oppisoppi-sivustolta. Kuvaruutukaappaus on otettu ennen verkkopalvelutoimittajan vaihdosta. Sovellus ei ole käytössä nykyisessä Oppisoppi-verkko-oppimispalvelussa. s. 48

Kuva 18. Muistipeli-sovellus Oppisoppi-sivustolta. Kuvaruutukaappaus on otettu ennen verkkopalvelutoimittajan vaihdosta. Peliä ei ole nykyisessä Oppisoppi-verkko-oppimispalvelussa. s. 49

Kuva 19. Palapeli-sovellus Oppisoppi-sivustolta. Kuvaruutukaappaus on otettu ennen verkkopalvelutoimittajan vaihdosta. Peliä ei ole nykyisessä Oppisoppi-verkko-oppimispalvelussa. s. 49

Kuva 20. Oppisoppi-sivuston Google Analytics -kävijäseuranta ajalta 26.11.2010 – 31.1.2011. Kuvaruutukaappaus Google Analytics-palvelusta. s. 53

Liitteet

Liite 1

Äänestyssovelluksen tulokset 31.1.2011

1. Syötkö koulussa aterian päivittäin?

Jaa 80 %

Ei 20 %

Ääniä: 316

2. Pitäisikö oppilailla olla koulupuvut?

Jaa 24 %

Ei 76 %

Ääniä: 307

3. Haluaisitko enemmän musiikin, kuvaamataidon ja käsityön tunteja?

Jaa 75 %

Ei 25 %

Ääniä: 382

4. Onko koulumatkallasi tarpeeksi suojateitä?

Jaa 80 %

Ei 20 %

Ääniä: 326

5. Pitäisikö aikuisten puuttua koulukiusaamiseen enemmän?

Jaa 70 %

Ei 30 %

Ääniä: 308

6. Haluaisitko, että koulupäivän jälkeen olisi järjestetty ohjattua toimintaa?

Jaa 59 %

Ei 41 %

Ääniä: 313

7. Pitäisikö lapsilta kysyä useammin mielipiteitä?

Jaa 83 %

Ei 17 %

Ääniä: 317

Liite 1/2

Oppisoppi-sivuston kävijämäärät 26.11.2010–31.1.2011

pvm	klik	Työpajat / tapahtumat
26.11.2010	12	
27.11.2010	3	
28.11.2010	20	Lasten tapahtumapäivä (70)
29.11.2010	20	
30.11.2010	31	
1.12.2010	18	
2.12.2010	17	
3.12.2010	21	
4.12.2010	3	
5.12.2010	7	
6.12.2010	2	
7.12.2010	7	
8.12.2010	80	Arkki (25)
9.12.2010	33	Strömbergin koulu & Arkki (43)
10.12.2010	26	
11.12.2010	2	
12.12.2010	5	
13.12.2010	36	
14.12.2010	9	
15.12.2010	35	
16.12.2010	54	
17.12.2010	11	Suomenlinnan koulu (17)
18.12.2010	23	
19.12.2010	9	
20.12.2010	18	Meri-Rastilan ala-aste (11)
21.12.2010	27	
22.12.2010	6	
23.12.2010	13	
24.12.2010	1	
25.12.2010	0	
26.12.2010	1	
27.12.2010	14	
28.12.2010	19	
29.12.2010	9	
30.12.2010	15	
31.12.2010	20	
1.1.2011	0	
2.1.2011	12	
3.1.2011	23	
4.1.2011	33	

Liite 2/2

pvm	klik	Työpajat / tapahtumat
5.1.2011	14	
6.1.2011	4	
7.1.2011	17	
8.1.2011	8	
9.1.2011	9	
10.1.2011	27	Viikin normaalikoulun eskariryhmä (10)
11.1.2011	14	
12.1.2011	39	Katajanokan ala-aste (80)
13.1.2011	89	Katajanokan ala-aste (84)
14.1.2011	17	Haagan peruskoulu (23)
15.1.2011	2	
16.1.2011	6	
17.1.2011	6	
18.1.2011	8	
19.1.2011	7	
20.1.2011	13	
21.1.2011	8	
22.1.2011	2	
23.1.2011	10	
24.1.2011	17	
25.1.2011	12	
26.1.2011	14	
27.1.2011	5	
28.1.2011	9	
29.1.2011	3	
30.1.2011	3	
31.1.2011	7	
30.6.2011-29.12.2011	0	Verkkopalvelutoimittajan vaihdos